Version 09/02

CE

Ⓓ 14-Kanal Power-Mixer MP184A mit digitalem 24-Bit Effekt Prozessor

Seite 3 - 15

ⒼⒷ 14-Channel Power Mixer MP 184A with digital 24-Bit Effect Processor

Page 16 - 28

Ⓕ Power-Mixer 14 canaux MP 184A avec processeur numérique 24-bits pour effets

Page 29 - 41

Best.-Nr. / Item-No. / N° de commande: **30 05 17**

Ⓓ Impressum

100% Recyclingpapier.

Chlorfrei gebleicht.

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2002 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

ⒼⒷ Imprint

100% recycling paper.

Bleached without chlorine.

These operating instructions are published by Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Germany

No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.

The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2002 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

Ⓕ Note de l´éditeur

100% papier recyclé.

Blanchi sans chlore.

Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau/Allemagne.

Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte electronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l`éditeur.

Impression, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à la règlementation en vigueur lors de l´impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

© Copyright 2002 par Conrad Electronic GmbH. Imprimé en Allemagne. *09-02/AH

(D) Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.
Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei Schäden die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 3.

(GB) The present operating instructions form part of this product. It contains important information on how to put the product into operation. Please take this into consideration when you pass it on to third parties.
Keep these operating instructions for future reference.

In the case of any damages which are caused due to failure to observe these operating instructions, the guarantee will expire.

We do not assume liability for resulting damages.
A list of contents with the corresponding page numbers can be found in the table of contents on page 16.

(F) Le mode d’emploi suivant correspond au produit ci-dessus mentionné. Il comporte des instructions importantes relatives à sa mise en service et à son maniement ! Il faut respecter ces instructions, même si ce produit est transmis à tierce personne !
Gardez ce mode d’emploi pour toute consultation ultérieure !

En cas de dommages dus à la non observation de ce mode d’emploi, la validité de la garantie est annulée ! Nous déclinons toute responsabilité pour d’éventuels dommages consécutifs !

Vous trouverez une table des matières dans l’index page 29 avec indication des pages correspondantes à consulter.

Ⓓ Einführung

Sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf des 14-Kanal Power Mixers MP184A.
Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gefertigt wurde.
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bei Fragen wenden Sie sich an unsere Technische Beratung
Deutschland: Tel. 0180/5 31 21 18 oder 09604/40 88 46
Fax 09604/40 88 44
e-mail: tkb@conrad.de
Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr

Österreich: Tel. 0 72 42/20 30 60 · Fax 0 72 42/20 30 66
e-mail: support@conrad.at
Mo. - Do. 8.00 bis 17.00 Uhr
Fr. 8.00 bis 14.00 Uhr

Schweiz: Tel. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
Mo. - Fr. 8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Power-Mixer MP184A dient zum Mischen, Regeln und Verstärken von niederpegeligen Audiosignalen. Das Gerät wird dabei zwischen die zu mischenden und zu verstärkenden Tonquellen und die Lautsprecher geschaltet.
Dieses Produkt ist für den Anschluss an eine 230 Volt 50 Hz (10 / 16 A) Wechselspannungs-Schutzkontaktsteckdose zugelassen.
Der Einsatzbereich ist auf geschlossene, trockene Räume begrenzt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden. Das Produkt ist nicht für die Verwendung im industriellen Einsatz geeignet.
Für eine andere Verwendung als zuvor beschrieben ist das Produkt nicht zugelassen. Darüber hinaus kann dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, usw. verbunden sein.

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu befolgen.

Inhaltsverzeichnis

Seite
Einführung 3
Bestimmungsgemäße Verwendung....3
Sicherheitshinweise 4
Lieferumfang....5
Ausstattungsmerkmale....5
Auspacken, Aufstellen 5
Anschluss und Bedienungselemente 6
Anschluss 12
Bedienung 12
Sicherungswechsel....13
Entsorgung 13
Wartung und Pflege....13
Beheben von Störungen....14
Technische Daten....14

Sicherheitshinweise

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern dieses Produktes nicht gestattet.

Das Gerät darf keinen hohen Temperaturen, starken Vibrationen bzw. Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, oder starker mechanischer Beanspruchung ausgesetzt werden.

Versichern Sie sich, dass alle elektrischen Verbindungen, Verbindungsleitungen zwischen dem Gerät und evtl. Verlängerungsleitungen vorschriftsmäßig und in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung sind.

Es ist darauf zu achten dass der Schutzleiter (gelb/grün) weder in der Netzleitung, einer evtl. angeschlossenen Verlängerungsleitung, noch im/am Gerät unterbrochen wird, da bei unterbrochenem Schutzleiter Lebensgefahr besteht. Ein Betrieb ohne Schutzleiterverbindung ist nicht gestattet.

Gießen Sie nie Flüssigkeiten über dem Gerät aus. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages. Sollte es dennoch zu einem solchen Fall kommen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an eine Fachkraft.

Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten. Kinder könnten versuchen, Gegenstände ins Gerät zu stecken. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages. Dieses Produkt ist kein Spielzeug und gehört deshalb nicht in Kinderhände.

Trennen Sie das Gerät vom Netz,
- bevor Sie das Gerät reinigen
- wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen.
- bei Gewitter.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
- das Gerät oder die Anschlussleitungen sichtbare Beschädigungen aufweisen
- das Gerät nicht mehr arbeitet
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen
- nach schweren Transportbeanspruchungen

Bevor Sie das Produkt reinigen oder warten beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:
Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Gehäuseteilen können spannungsführende Teile freigelegt werden. Vor einer Wartung oder Instandsetzung muss deshalb das Gerät von allen Spannungsquellen und Anschlüssen getrennt werden. Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn es von allen Spannungsquellen getrennt wurde. Eine Reparatur darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien/-tüten, Formteile aus Styropor usw. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Master

Niveau de sortie max.:	+28 dBu symétrique à la douille XLR +22 dB asymétrique à la douille de jack
Niveau de sortie max. Aux Send :	+22 dB asymétrique
Sortie Master :	+22 dB asymétrique
Rapport non pondéré son/bruit :	-112 dB

Equaliseur graphique

Fréquences :	60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1,1 KHz, 2,3 KHz, 6,2 KHz, 15,6 KHz
Plage de réglage max. :	± 10 dB

Puissance de sortie des amplis finaux :	2 x 400W / 4 Ohm
Alimentation en courant :	220-240 VAC / 50 Hz ou 110-120 VAC / 50-60 Hz, réglage par le sélecteur de tension
Puissance absorbée :	env. 1200 W
Fusible :	250 V AC 40A / à déclenchement retardé / 5 x 20 mm pour 220V tension de service 115 V AC 20A / à déclenchement retardé / 5 x 20 mm pour 110V tension de service
Dimensions (larg. x haut. x prof.):	520 mm x 190 mm x 480 mm
Poids :	env. 19 kg

Guide de dépannage

Avec ce Power Mixer, vous avez fait l'acquisition d'un produit construit d'après les derniers progrès de la technique. Des problèmes et dérangements pourraient cependant survenir. C'est pourquoi nous vous décrivons ci-après comment parer vous-même à ces dérangements éventuels :

Défaut de fonctionnement :	**Veuillez vérifier :**
Ne fonctionne pas après que l'interrupteur secteur ait été appuyé	si le cordon d'alimentation est correctement enfoncé dans la prise pour appareil à posistor au dos de l'appareil
Aucun signal sur le casque	si le régleur de volume du casque est sur zéro
Le canal ne livre pas de signal	si un appareil est connecté à la douille INSERT. Si oui, il est allumé
L'appareil enregistreur n'est audible que par le casque, pas sur les haut-parleurs	si la touche 2TK TO MIX est appuyée
Le canal ne livre pas de signaux sur le bus ALT3-4	que la touche ALT3-4 du canal est bien appuyée
Pas de signal suffisant sans rétrocouplage	le positionnement du micro et des haut-parleurs et modifiez-les
Pas de signal au niveau des haut-parleurs	que la touche POWER de l'ampli final est bien appuyée si un appareil externe n'est pas branché aux douilles INPUT de l'ampli final
Le canal livre des signaux déformés	le réglage du régleur GAIN
Un ronflement se fait entendre	le câblage

Caractéristiques techniques

Canaux d'entrée mono

Entrée microphone :	symétrique
Bande passante :	10 Hz à 60 KHz ± 3 dB
Taux de distorsion (THD&N) :	0,007% pour + 4dBu, 1 KHz bande passante 80 KHz
Plage de réglage Gain :	+10dB à +60dB
Niveau d'entrée max. :	+12dBu
Entrée Line :	symétrique
Bande passante :	10 Hz à60 KHz ± 3 dBv
Taux de distorsion (THD&N) :	0,007% pour + 4dBu, 1 Khz bande passante 80 KHz
Plage de réglage Fader :	+10 dBu à –60 dBu
Niveau d'entrée max. :	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15dB
Mid:	100 Hz à 8KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB
Filtre passe-bas :	-3dB pour 75 Hz - 18dB/Oct.

Canaux d'entrée stéréo

Entrée Line :	symétrique
Bande passante :	10 Hz à 60 KHz ± 3 dB
Taux de distorsion (THD&N) :	0,007% pour + 4dBu, 1 KHz bande passante 80 KHz
Plage de réglage Fader :	+10 dBu à –60 dBu
Niveau d'entrée max. :	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15 dB
Low Mid:	500 Hz ± 15 dB
High Mid:	3 KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB.15

Lieferumfang

1 Power-Mixer MP184A
1 Kaltgeräte-Netzanschlusskabel
2 Halteschienen für 19" Rackmontage
1 Bedienungsanleitung

Ausstattungsmerkmale

- 6 Mono Kanäle mit vergoldeten XLR-Buchsen, symmetrischen Eingängen und Einschleifmöglichkeit
- ultra-rauscharme diskret aufgebaute Mikrofon Vorverstärker, mit 48V Phantomspeisung
- 4 Stereo Kanäle mit unsymmetrisch mit Klinkenbuchsen
- 2 zusätzliche Stereo-Kanäle mit 60 mm Schiebereglern
- schaltbarer 7-Band Graphik Equalizer
- symmetrische Ausgänge
- 4 Band Klangregler (bei den Stereo-Kanälen), 3 Band Klangregler mit einstellbaren Mitten (bei den Mono Kanälen)
- Peak-LEDs und schaltbare Tiefpass-Filter an allen Mono-Kanälen
- Übersteuerungsanzeigen mit LED und Tiefpassfilter in allen Mono-Kanälen
- 2 Aux Send Ausgänge zum Einschleifen von Effektgeräten oder für Monitorweg
- Master Aux Send mit Einstellmöglichkeit des Verstärkungsfaktors und Vorhörmöglichkeit (PFL)
- hochgenaue stereo 12 Segment LED-Aussteuerungsanzeige
- integrierte Leistungsendstufe

Auspacken, Aufstellen

Stecken Sie nicht den Netzstecker in die Netzsteckdose und schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor die Anschlussarbeiten beendet sind.
Entnehmen Sie den Power-Mixer mit seinen Zubehör- und Montageteilen. Diese befinden sich zum Teil seitlich in den Styroporschutzecken, der Verpackung.
Entfernen Sie die Formteile der Transportverpackungen vom Gerät. Bewahren Sie diese für weitere Transporte auf.

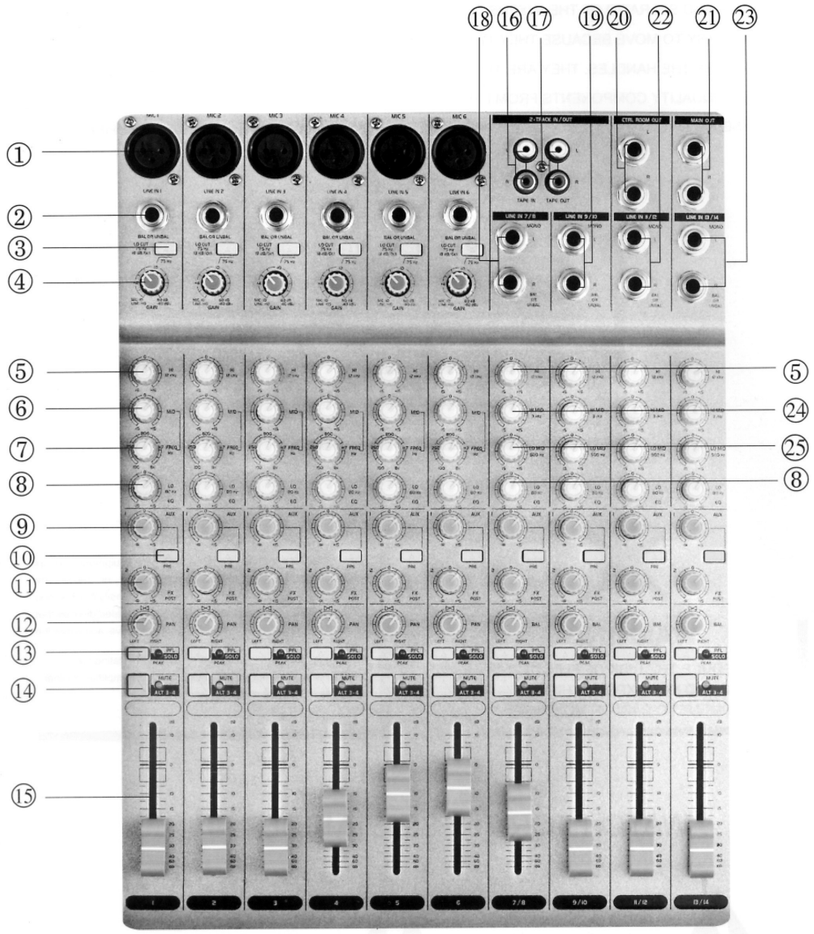
Überprüfen Sie ob der Spannungswähler auf die in Ihrem Land übliche Versorgungsspannung eingestellt ist! Siehe Kapitel: Anschlussfeld auf der Rückseite / (16) MAINS Schalter und Sicherungswechsel.

Stellen Sie das Gerät nur auf eine ebene, stabile Unterlage. Es muss ausreichende Luftzirkulationsmöglichkeit für den Power-Mixer gegeben sein, um die entstehende Wärme abführen zu können. Decken Sie die Lüftungsschlitze des Gerätes nicht ab. Ein Nichtbeachten dieses Hinweises könnte eine Beschädigung des Gerätes nach sich ziehen.
Um wegen des starken magnetischen Feldes Brummeinstreuungen in anderen Geräten zu vermeiden, achten Sie darauf dass sich keine weiteren empfindlichen elektronischen Geräte in der Nähe des Aufstellungsorts befinden.

Montage der 19" Seitenwinkel
Demontieren Sie den linken, bzw. rechten Seitenschutz und den Handgriff indem Sie die Kreuzschlitzschrauben mit einem passenden Kreuzschlitzschraubendreher aus diesen Teilen heraus schrauben. Lösen sie die auf jeder Seite, nun hinter den Seitenteilen, sichtbar gewordenen Kreuzschlitzschrauben. Setzen Sie auf jede Seite des Gerätes einen 19" Seitenwinkel so auf die Schrauben, dass die schmalere Seite der Löcher in Richtung der Gummifüße des Gerätes zeigt. Schieben Sie die 19" Seitenwinkel mit der schmaleren Seite der Löcher unter die Schrauben und ziehen Sie diese fest.

Anschluss- und Bedienungselemente

Kanal Einheit



(1) MIC-Buchse
Symmetrische (balanced) XLR-Buchse zum Anschluss eines Mikrofons.

Kondensator Mikrofone nur im ausgeschalteten Zustand der Phantomspeisung anschließen. Ist für den Betrieb des Mikrofons keine Phantomspeisung notwendig, schalten Sie diese vor dem Anschluss aus. Mikrofone oder Geräte die keine Phantomspeisung benötigen, können durch diese beschädigt werden (siehe Master Einheit 28)

(2) Line-Buchse
Klinkenbuchse 6,3mm zum Anschluss einer Signalquelle mit Line-Pegel. Es können sowohl symmetrische (balanced) als auch unsymmetrische (unbalanced) Signalquellen angeschlossen werden.

Hinweis: Es darf nur die MIC- oder die Line Buchse eines Kanals belegt werden. Beide Eingänge eines Kanals dürfen nicht gleichzeitig belegt werden.

(3) Low-Cut Filter-Schalter
Dieser Schalter filtert alle unerwünschten Signale, mit einer Flankensteilheit von 18 dB pro Oktave, unterhalb 75 Hz aus.

(4) Gain-Einsteller
Zum Einstellen der Eingangsempfindlichkeit im Bereich von 10 dB bis 60 dB bei Verwendung der MIC-Buchse und von –40 dB bis +10 dB bei Verwendung der LINE Buchse. Die unterschiedlich hohen Signale der einzelnen Kanäle können somit vorverstärkt und zueinander angepasst werden.

- Eteignez l’ampli au moyen de la touche POWER (18).
- Eteignez la table de mixage au moyen de la touche POWER (9).
- Eteignez les sources de signaux disposant d’une alimentation courant propre.

Ne pas respecter l’ordre décrit ici risque d’endommager les haut-parleurs ou l’ampli final.
N’écoutez pas de la musique pendant longtemps à un volume exagéré, cela pourrait provoquer des séquelles auditives.
Faites surtout attention avant d’utiliser un casque que le son est vraiment baissé sur le minimum "0". Ne montez le son que lentement jusqu’à un niveau sonore agréable pour vous.

Remarques
N’allumez jamais l’appareil tout de suite quand il vient d’être mis d’une pièce froide dans une pièce chaude. L’eau de condensation qui en résulte pourrait, dans des conditions défavorables, détruire l’appareil.
Laissez donc l’appareil débranché prendre la température ambiante avant de le mettre en marche. Attendez que l’eau de condensation se soit évaporée.

Evitez d’utiliser l’appareil dans des conditions contraires à son bon fonctionnement. Des conditions contraires sont que l’appareil fonctionne :

- dans une humidité relative de l’air trop élevée (> 90 % hum. rel. de l’air), mouillé, dans la poussière ou des gaz, vapeurs ou solutions inflammables
- à des températures ambiantes trop élevées (> +35 °C) ou trop basses (< +5 °C)

Changement de fusible

Eteignez l’appareil.
Débranchez l’appareil du secteur en retirant la fiche du cordon d’alimentation de la prise de courant.

- Retirez le porte-fusible qui se trouve au dos de l’appareil à l’aide d’un ongle ou d’un tournevis approprié (passer l’ongle dessous pour le soulever).
- Enlever le fusible défectueux et ne le remplacer que par un fusible du même type (type/intensité nominale/tension nominale/caractéristiques de déclenchement).
- Pour une tension d’alimentation de 230V - fusible à courant faible 5 x 20 mm, 20A, 250VAC, à déclenchement retardé.
- Pour une tension d’alimentation de 115V - fusible à courant faible 5 x 20 mm, 40A, 120(250)VAC, à déclenchement retardé. Pour une tension de 115V, il faut en plus mettre l’appareil sur 115V en ouvrant au dos de l’appareil le couvercle protégeant le sélecteur de tension et en appuyant sur celui-ci.
- Réinsérez le porte fusible dans l’appareil et faites bien attention à ce qu’il soit correctement remis en place.

Elimination des déchets

Au cas où l’appareil ne serait plus utilisable, cad ne fonctionnant plus et n’étant plus réparable, jetez-les en tenant compte des lois en vigueur.

Entretien et nettoyage

Veuillez prendre compte des consignes de sécurité avant de commencer à nettoyer l’appareil. Nettoyez l’appareil avec un chiffon doux et sec ou un pinceau. N’utilisez en aucun cas un détergent agressif ou une solution chimique, ils pourraient détériorer l’appareil.

Douille SPEAKON ® OUTPUT LEFT / RIGHT (gauche/droite)

+ 1 haut-parleur + (HOT)
- 1 haut-parleur – (COLD)

Branchement

Assurez-vous avant le branchement du Power Mixer aux sources de signaux que celui-ci n'est ni branché au secteur ni allumé. Le cas échéant, éteignez tous les appareils qui doivent être connectés au Power Mixer.
Vérifiez que le commutateur de tension de service (16) est bien réglé sur la tension secteur utilisée dans votre pays et que le fusible correspondant est en place (voir chapitre Changement de fusible).

Connectez les câbles haut-parleurs aux bornes haut-parleurs (12)/(13) ou au moyen de fiches Speakon ® aux douilles (14)/(15).
Reliez les sources de signaux au Power Mixer.
Branchez le câble d'alimentation secteur et mettez la fiche dans une prise de courant de sécurité installée suivant les prescriptions légales en vigueur.
Prenez compte pendant branchement et mise en service d'une sono des consignes de sécurité et des prescriptions des fabricants des autres éléments de la sono.

Les câbles sont des éléments essentiels d'une sono, c'est pourquoi nous vous conseillons instamment d'utiliser des câbles de bonne qualité, sur lesquels on peut marcher sans les abîmer, ainsi que des fiches et prises de haute qualité. Ne placez pas les câbles d'entrée / de sortie de la table de mixage le long de cordons d'alimentation secteur, si nécessaire, croisez-les à angle droit pour minimiser au mieux le risque d'interférences.

Mode d'emploi

- Vérifiez encore une fois toutes connexions.
- Tournez tous les régleurs de volume sur "0".
- Mettez tous les faders sur position "0".
- Allumez les sources de signaux disposant d'une alimentation en courant propre.
- Allumez la table de mixage au moyen de la touche POWER (9). Le LED Power (29) s'allume.
- Allumez l'ampli final au moyen de la touche Power (18).
- Effectuez d'abord le réglage des niveaux d'entrée GAIN (4), ensuite des niveaux de sortie au moyen des faders.

  Pour le réglage, appuyez la touche PRE-Fader-Listening (13) du canal à régler pour pouvoir lire le niveau du signal grâce à l'affichage LED. Réglez le régleur Gain de manière à ce que le premier LED jaune (+2dB) de l'indicateur de contrôle du niveau acoustique se mette à peine à s'allumer. Répétez ce réglage avec tous les canaux affectés.
- Faites attention à ce qu'aucun des appareils de la sono ne soit saturé ni que les haut-parleurs connectés ne soient pas surchargés. La reproduction ne doit être en aucun cas déformée.

Au cas où des signaux acoustiques déformés seraient reproduits malgré que le volume ne soit pas trop élevé et que la table de mixage soit correctement réglée, éteignez immédiatement la table de mixage et vérifiez le raccordement. Si aucune erreur ou défaut n'est à constater, veuillez consulter un spécialiste.

- Effectuez maintenant tous les autres réglages sur la table de mixage.
- Pour éteindre la table de mixage, baissez d'abord le son du casque et du fader sur minimum.

EQ Equalizer
Zum Abschwächen oder Verstärken des jeweiligen Frequenzbereiches.

(5) HI Frequenz-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung von ± 15 dB bei einer Frequenz von 12 KHz.

(6) MID Gain-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung von ± 15 dB bei der mit MID Frequenz-Einsteller(7) eingestellten Frequenz.

(7) MID Frequenz-Einsteller
Semi-parametrischer Frequenzeinsteller im Bereich von 100Hz bis 8 KHz und einer Bandbreite von einer Oktave.

(8) LOW Frequenz-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung von ± 15 dB bei einer Frequenz von 80 Hz.

(9) AUX Pegel-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung des AUX Pegels auf die AUX Summe. (Hilfsweg z.B. als Monitorweg)

(10) AUX Signal-Schalter
Mit diesem Schalter können Sie wählen ob das AUX Signal vor (pre) oder hinter (post) dem Kanal-Fader ausgeschleift wird.

(11) Effect-Processor Pegel-Einsteller
Zur Einstellung des Effekt-Pegels auf den Bus des digitalen Signalprozessors.

(12) PAN-Einsteller
Mit diesem (Panorama, Balance) Einsteller kann die Position des Mono-Signals auf den linken und rechten Stereo-MAIN-Kanal aufgeteilt werden.

(13) PFL- (PRE-Fader-Listening) Schalter
Schaltet PFL auf den Kanal. Dieser Schalter ermöglicht ein Vorhören des Signals vor dem Kanal-Fader. Die Funktion wird durch die PEAK-Led angezeigt.

(14) MUTE-Schalter
Nicht gedrückt - Kanal liegt auf MAIN MIX Bus.
Gedrückt - Kanal liegt auf ALT3-4 Bus. (Gelbe LED leuchtet).

(15) Kanal-Fader
Zum Einstellen des Lautstärkeanteils der einzelnen Kanäle. Stellen Sie alle Kanäle die nicht benutzt werden auf Minimum.

(16) TAPE-in-Buchsen

(17) TAPE-out-Buchsen
An diese Chinch-Buchsen kann ein Aufnahmegerät zur Aufnahme und Wiedergabe angeschlossen werden.

(18) LINE-IN Buchsen für Kanal 7/8

(19) LINE-IN Buchsen für Kanal 9/10

(22) LINE-IN Buchsen für Kanal 11/12

(23) LINE-IN Buchsen für Kanal 13/14
Unsymmetrische (unbalanced) 6,3mm Klinkenbuchsen zum Anschluss einer Line-Signalquelle.

(20) CTRL-ROOM-OUT-Buchsen
Line Ausgänge L/R für weiterführende Signalverarbeitung bzw. weitere Endstufen zur Beschallung des Regie-Raums. Die Lautstärke dieses Ausgangs wird über den Kopfhörer Lautstärke Einsteller (21) der Kanal Einheit und der MAIN MIX Fader bestimmt.

(21) MAIN-OUT-Buchsen

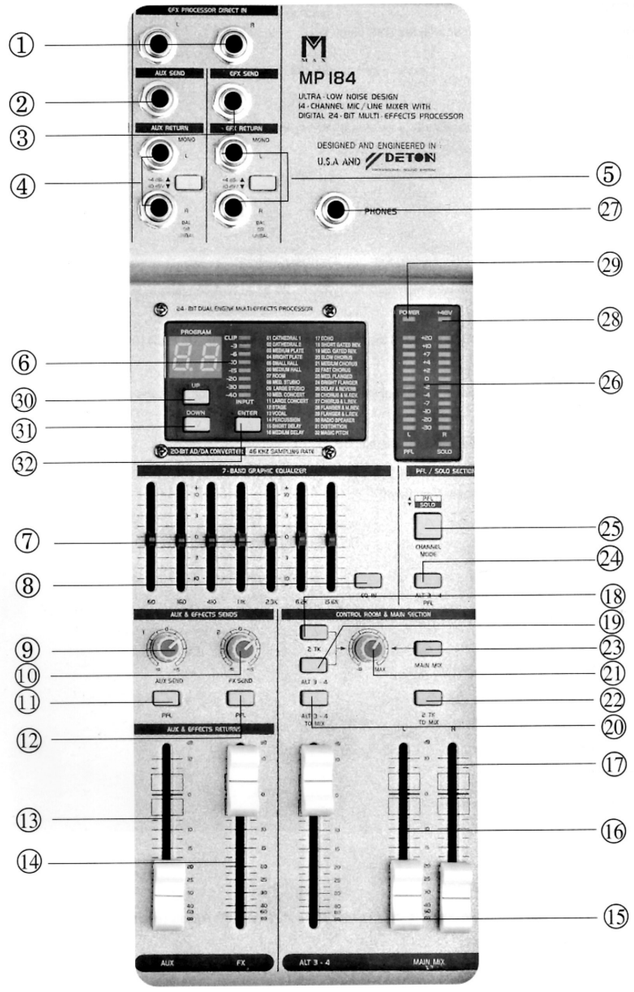
Line Ausgänge L/R für weiterführende Signalverarbeitung bzw. weitere Endstufen.

EQ Equalizer
Zum Abschwächen oder Verstärken des jeweiligen Frequenzbereiches.

(24) HI-MID-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung von ± 15 dB bei einer Frequenz von 3 KHz.

(25) LO-MID-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung von ± 15 dB bei einer Frequenz von 500 Hz.

Master Einheit



(1) EFX-PROCESSOR-DIREKT-IN-Buchsen
Externer Signaleingänge L/R für den digitalen 24-Bit Multi Effekt-Prozessor.

(2) AUX-SEND-Buchse
AUX Signal Ausgang.

(3) FX-SEND-Buchse
Effekt (FX) Signal Ausgang.

(4) AUX-RETURN-Buchsen
AUX Signal Eingänge L/R.

(5) FX-RETURN-Buchsen
Effekt (FX) Signal Eingänge L/R

(6) 24-Bit DUAL ENGINE MULTI-EFFECTS PROCESSOR
Digitaler Signalprozessor mit 20 Bit AD/DA Wandler und 46 KHz Abtastrate. Mit 32 vorprogrammierten Klang-Effekten.

(7) 7-BAND-GRAPHIC-EQUALIZER
Ermöglicht eine Einstellung von ± 10 dB bei Frequenzen von 60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1.1 KHz, 2.3 KHz, 6.2 KHz und 15.6 KHz.

(12) LEFT-OUTPUT
Bornes polaires pour le branchement d'un haut-parleur à gauche.

(13) RIGHT-OUTPUT
Bornes polaires pour le branchement d'un haut-parleur à droite.

(14) LEFT-OUTPUT
Douille haut-parleur de gauche pour la connexion à une fiche Speakon ® .

(15) RIGHT-OUTPUT
Douille haut-parleur de droite pour la connexion à une fiche Speakon ® .

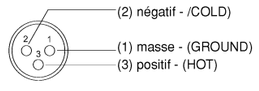
(16) Touche MAINS
Touche pour la sélection de la tension de service. Dévissez les deux vis du couvercle de la touche et ouvrez-le. Appuyez sur la touche de manière à sélectionner la tension secteur utilisée dans votre pays.
Il vous faut absolument consulter le chapitre Changement de fusible car la valeur du fusible doit obligatoirement correspondre à la tension d'alimentation réglée.
Refermez le couvercle et revissez fermement les vis.

(17) Branchement secteur et porte-fusible
Consultez le chapitre Terminal de connexion au dos de l'appareil - Touche MAINS et Changement de fusible.

(18) Touche POWER
Pour mettre l'ampli final en marche/l'éteindre.

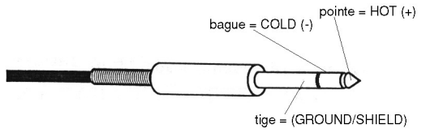
Affectation des douilles et fiches

Douille XLR MIC- / MAIN-OUTPUT

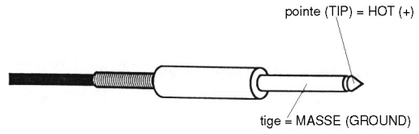


Douille de jack 6,3mm LINE d'entrée et de sortie

Affectation symétrique



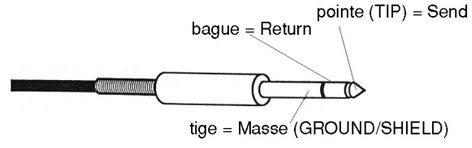
Affectation asymétrique



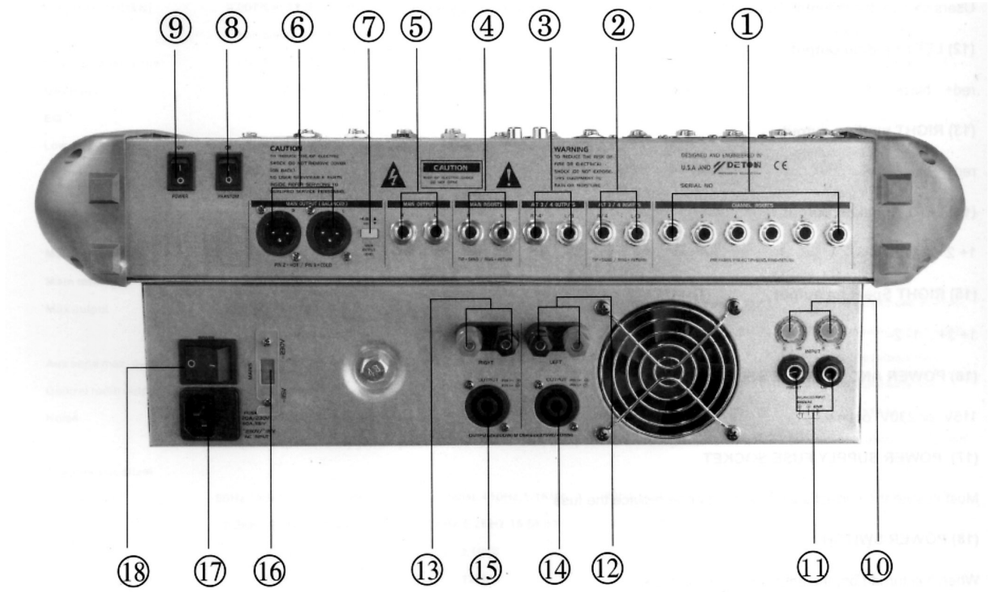
Douille de jack 6,3mm INSERT

Afin de pouvoir utiliser le connecteur Insert simultanément en tant qu'entrée et sortie de signaux, un câble de raccordement en Y spécial est nécessaire. (Affectation des fiches Insert).

Pour l'utilisation du connecteur Insert seulement comme sortie de signaux, un câble à prises jack 6,3mm mono est nécessaire. Le signal n'est alors plus disponible pour une autre utilisation sur ce canal.



Terminal de connexion au dos de l’appareil



(1) Douilles CHANNEL-INSERT
Pour le bouclage d’autres appareils influençant les signaux comme des compresseurs, des grilles (Gates), des équaliseurs paramétriques, etc. Le signal est bouclé (Send et Return) avant le fader de canal et avant l’équaliseur.

(2) Douilles ALT3-4 INSERT
Pour le bouclage d’autres appareils influençant les signaux comme des compresseurs, des grilles (Gates), des équaliseurs paramétriques, etc. Le signal est bouclé (Send et Return) avant le fader de canal.

(3) Douilles ALT3-4 OUTPUT
Sortie de signal de bus Alt3-4.

(4) Douilles MAIN-INSERT
Pour le bouclage d’autres appareils influençant les signaux comme des compresseurs, des grilles (Gates), des équaliseurs paramétriques, etc. Le signal est bouclé (Send et Return) avant le fader de canal.

(5) Douilles MAIN-OUTPUT (asymétriques)
Sortie de signal de bus MAIN MIX. Sortie stéréo table de mixage avant l’ampli final.

(6) Douilles MAIN-OUTPUT (symétriques)
Sortie de signal de bus MAIN MIX. Sortie stéréo table de mixage avant l’ampli final.

(7) Touche LEVEL MAIN- OUTPUT
Pour commuter le niveau de sortie du bus MAIN MIX entre –10dB et +4dB à la douille MAIN Output (6).

(8) Touche PHANTOM
Active sur tous les canaux MIC l’alimentation en fantôme nécessitée par les microphones électrostatiques.

(9) Touche POWER
Active et désactive l’alimentation secteur de la table de mixage.

(10) Régleur INPUT
Pour le réglage du volume final.

(11) Douilles INPUT
Entrée de jack 6,3mm externe symétrique pour ampli final. Quand cette entrée est utilisée, la voie à signaux interne de sortie de table de mixage est interrompue.

(8) EQ-IN-Schalter
Schalter zum Einschleifen des 7-Band Graphics Equalizer in den (MAIN MIX) Signalweg.
Eine Funktionsanzeige erfolgt durch die roten LED´s der Schieberegler.

(9) AUX-SEND-GAIN-CONTROL-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung des AUX Ausgangspegels bis +15 dB zur weiteren Signalbearbeitung.

(10) FX-SENDS-GAIN-CONTROL-Einsteller
Ermöglicht eine Einstellung des Effekt (FX) Ausgangspegels bis +15 dB zur weiteren Signalbearbeitung.

(11) AUX-PFL-Schalter
Schaltet PFL auf den AUX-Bus.

(12) FX-PFL-Schalter
Schaltet PFL auf den Effekt-(FX)Bus.

(13) AUX-RETURN-Einsteller
Zur Einstellung der Lautstärke der zurückkommenden AUX Signale.

(14) FX-RETURN-Einsteller
Zur Einstellung der Lautstärke der zurückkommenden Effekt (FX) Signale.

(15) ALT3-4 Kanal-Fader
Zur Einstellung der Lautstärke der ALT3-4 Kanäle.

(16) MAIN-MIX-Fader
Zur Einstellung der Lautstärke des linken Main-Kanals.

(17) MAIN-MIX-Fader
Zur Einstellung der Lautstärke des rechten Main-Kanals.

(18) 2TK-Schalter
Schaltet PFL auf den TAPE-in Eingang (16)

(19) ALT3-4 PFL-Schalter
Schaltet PFL auf die ALT3-4 Kanäle

(20) ALT3-4 TO MIX-Schalter
Schaltet ALT3-4 auf den MAIN MIX Bus

(21) Kopfhörer-Lautstärke-Einsteller
Zur Einstellung der Lautstärke des Kopfhörers und des CTRL ROOM OUT (Regie-Raum) Ausgangs (20).

(22) 2TK TO MIX-Schalter
Schaltet den TAPE-in Eingang (16) auf den MAIN MIX Bus.

(23) MAIN MIX-Schalter
Schaltet PFL auf den MAIN MIX Bus.

(24) ALT3-4 PFL-Schalter
Schaltet PFL auf den ALT3-4 Bus.

(25) PFL SOLO-Schalter
Schaltet PFL stereorichtig auf die Kanäle. Die Solo LED zeigt an ob der Schalter gedrückt ist.

(26) Stereo-LED-Aussteuerungsanzeige
Stellt den kompletten Pegelumfang des Mischpultes visuell im Bereich von –30 bis +20 dB dar.

(27) PHONES-Buchse
Buchse für Kopfhöreranschluss.

(28) +48V LED
LED leuchtet, wenn Phantomspeisung mit Phantom Schalter (8) im Anschlussfeld auf der Rückseite eingeschaltet ist.

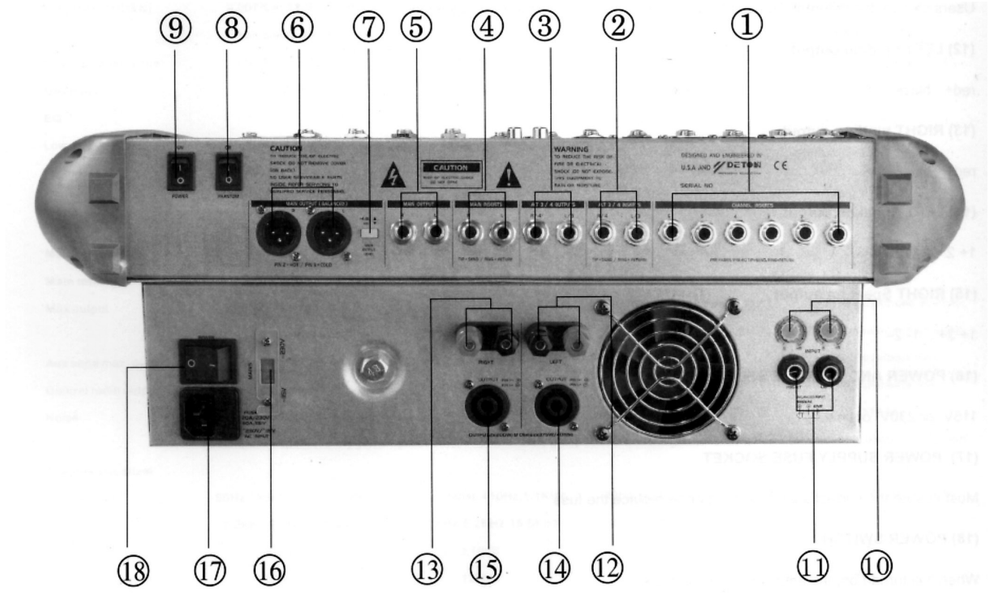
(29) POWER-LED
LED leuchtet, wenn Mischpult mit Power Schalter (9) im Anschlussfeld auf der Rückseite eingeschaltet ist.

(30) UP-Taster

(31) DOWN-Taster
Auf- und ab Taster zur Auswahl der Effekte des Effekt-Prozessors.

(32) ENTER-Taster
Nach Drücken der Enter-Taste wird der ausgewählte Effekt aktiviert.

Anschlussfeld auf der Rückseite



(1) CHANNEL-INSERT-Buchsen
Zum Einschleifen von weiteren Geräten zur Signalbeeinflussung wie Kompressoren, Gates, parametrische Equalizer usw. Das Signal wird vor dem Kanal-Fader und vor dem Equalizer aus- (Send) und wieder ein- (Return) geschliffen.

(2) ALT3-4 INSERT-Buchsen
Zum Einschleifen von weiteren Geräten zur Signalbeeinflussung wie Kompressoren, Gates, parametrische Equalizer usw. Das Signal wird vor dem Kanal-Fader aus- (Send) und wieder ein- (Return) geschliffen.

(3) ALT3-4 OUTPUT-Buchsen
Alt3-4 Bus Signal Ausgang.

(4) MAIN-INSERT-Buchsen
Zum Einschleifen von weiteren Geräten zur Signalbeeinflussung wie Kompressoren, Gates, parametrische Equalizer usw. Das Signal wird vor dem Kanal-Fader aus- (Send) und wieder ein- (Return) geschliffen.

(5) MAIN-OUTPUT-Buchsen (unsymmetrisch)
MAIN MIX Bus Signal Ausgang. Stereo Mischpult Ausgang vor dem Endverstärker.

(6) MAIN-OUTPUT-Buchsen (symmetrisch)
MAIN MIX Bus Signal Ausgang. Stereo Mischpult Ausgang vor dem Endverstärker.

(7) MAIN- OUTPUT-LEVEL-Schalter
Zum Umschalten des MAIN MIX Bus Ausgangspegels zwischen –10dB und +4dB an der MAIN Output Buchse (6).

(8) PHANTOM-Schalter
Schaltet für alle MIC-Kanäle die für Kondensatormikrofone benötigte Phantomspeisung ein.

(9) POWER-Schalter
Schaltet die Stromversorgung des Mischpultes ein / aus.

(10) INPUT-Einsteller
Zum Einstellen der Endstufen-Lautstärke.

(11) INPUT-Buchsen
Externer symmetrischer 6,3mm Klinken-Eingang der Endstufe. Wird dieser Eingang benutzt wird der interne Signalweg vom Mischpultausgang unterbrochen.

(8) Touche EQ-IN
Touche pour le bouclage de l'équaliseur graphique à 7 bandes sur la voie de signal (MAIN MIX).
Les voyants LED rouges des régleurs coulissants servent de témoin de fonctionnement.

(9) Régleur AUX-SEND-GAIN-CONTROL
Permet le réglage du niveau de sortie AUX jusqu'à +15 dB pour le traitement ultérieur des signaux.

(10) Régleur FX-SENDS-GAIN-CONTROL
Permet le réglage du niveau de sortie Effets (FX) jusqu'à +15 dB pour le traitement ultérieur des signaux.

(11) Touche AUX-PFL
Active le PFL sur le bus AUX.

(12) Touche FX-PFL
Active le PFL sur le bus Effets (FX).

(13) Régleur AUX-RETURN
Pour le réglage du volume des retours de signaux AUX.

(14) Régleur FX-RETURN
Pour le réglage du volume des retours de signaux Effets (FX).

(15) Fader de canal ALT3-4
Pour le réglage du volume des canaux ALT3-4.

(16) Fader MAIN-MIX
Pour le réglage du volume du canal Main de gauche.

(17) Fader MAIN-MIX
Pour le réglage du volume du canal Main de droite.

(18) Touche 2TK
Active le PFL sur l'entrée TAPE-in (16)

(19) Touche ALT3-4 PFL
Active le PFL sur les canux ALT3-4

(20) Touche ALT3-4 TO MIX
Active le ALT3-4 sur le bus MAIN MIX

(21) Régleur volume casque
Pour le réglage du volume du casque et de la sortie CTRL ROOM OUT (studio de régie)(20).

(22) Touche 2TK TO MIX
Active l'entrée TAPE-in (16) sur le bus MAIN MIX.

(23) Touche MAIN MIX
Active le PFL sur le bus MAIN MIX.

(24) Touche ALT3-4 PFL
Active le PFL sur le bus ALT3-4.

(25) Touche PFL SOLO
Active le PFL sur les canaux en respectant la répartition stéréo. Le LED solo indique si la touche est appuyée.

(26) LED indicateur de contrôle du niveau acoustique stéréo
Indique visuellement l'ensemble des niveaux de la table de mixage sur une plage allant de –30 à +20 dB.

(27) Douille PHONES
Prise casque.

(28) LED +48V
Ce LED s'allume quand l'alimentation fantôme est activée au moyen de la touche fantôme (8) du terminal de connexion au dos de l'appareil.

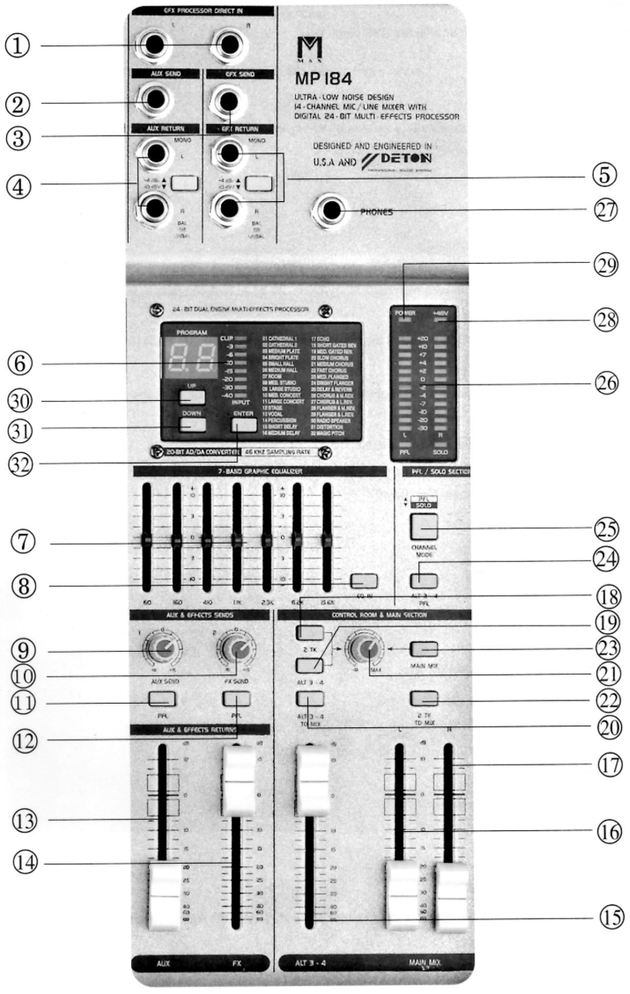
(29) LED POWER
Ce LED s'allume quand la table de mixage est allumée au moyen de la touche Power (9) du terminal de connexion au dos de l'appareil.

(30) Touche UP

(31) Touche DOWN
Touche pour le passage vers le haut ou vers le bas pour la sélection d'un effet du processeur à effets.

(32) Touche ENTER
L'effet sélectionné est activé en appuyant sur cette touche

Unité Master



(1) Douilles EFX-PROCESSOR-DIREKT-IN
Entrées externes de signaux gauche /droite (L/R) pour le processeur numérique 24 bits à effets multiples.

(2) Douille AUX-SEND
Sortie de signaux AUX.

(3) Douille FX-SEND
Sortie de signaux à effets (FX).

(4) Douilles AUX-RETURN
Entrées de signaux AUX gauche/droite (L/R).

(5) Douilles FX-RETURN
Entrées de signaux à effets (FX). gauche/droite (L/R)

(6) PROCESSEUR DUAL ENGINE MULTI-EFFETS 24bits
Processeur de signaux numérique avec transducteur AD/DA 20 bits et taux de balayage 46 KHz. Avec 32 effets sonores préprogrammés.

(7) EQUALISEUR GRAPHIQUE 7 BANDES
Permet le réglage de ± 10 dB de fréquences de 60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1.1 KHz, 2.3 KHz, 6.2 KHz et 15.6 KHz.

(12) LEFT-OUTPUT
Polklemmen für Lautsprecheranschluss links.

(13) RIGHT-OUTPUT
Polklemmen für Lautsprecheranschluss rechts.

(14) LEFT-OUTPUT
Lautsprecheranschluss links für die Verbindung mit Speakon® Steckern.

(15) RIGHT-OUTPUT
Lautsprecheranschluss rechts für die Verbindung mit Speakon® Steckern.

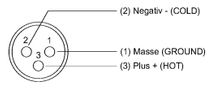
(16) MAINS-Schalter
Schalter zur Wahl der Betriebsspannung. Lösen Sie beide Schrauben der Schalterabdeckung und öffnen Sie diese. Schalten Sie mit einem passenden Schraubendreher den Schalter auf die in Ihrem Land übliche Netzspannung.
Siehe unbedingt Kapitel Sicherungswechsel da der Wert der Sicherung entsprechend der eingestellten Versorgungsspannung gewählt werden muß.
Schließen Sie die Abdeckung wieder und ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

(17) Netzanschluss und Sicherungshalter
Siehe Kapitel Anschlussfeld auf der Rückseite - MAINS Schalter und Sicherungswechsel.

(18) POWER-Schalter
Schaltet den Endverstärker ein / aus.

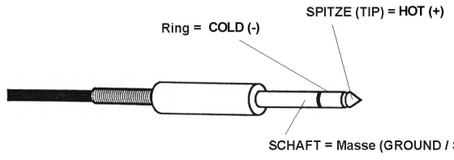
Buchsen- und Steckerbelegung

MIC- / MAIN-OUTPUT- Buchse XLR

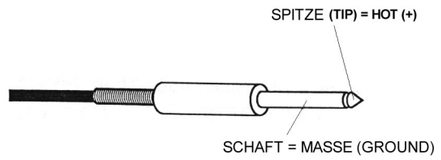


LINE-Buchse EIN- AUSGANG 6,3mm Klinke

symmetrische Belegung



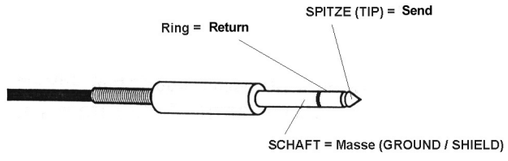
asymmetrische Belegung



INSERT-Buchsen 6,3mm Klinke

Um den Insert-Anschluss gleichzeitig als Signalein- und Signalausgang nutzen zu können, wird ein spezielles Y-Anschlusskabel benötigt. (Insert-Steckerbelegung)

Um den Insert-Anschluss nur als Signalausgang zu nutzen wird ein normales 6,3mm Mono-Klinkenkabel benötigt. Das Signal steht dann für eine weitere Verwendung in diesem Kanal nicht mehr zur Verfügung.



LEFT- / RIGHT-OUTPUT- Buchse SPEAKON®

+1 Lautsprecher + (HOT)
-1 Lautsprecher – (COLD)

Anschluss

Stellen Sie sicher, dass vor dem Anschluss des Power-Mixers an die Signalquellen das Netzkabel nicht eingesteckt und das Gerät nicht eingeschaltet ist. Schalten Sie ebenfalls alle anderen Geräte die mit dem Power-Mixer verbunden werden sollen aus.
Stellen Sie sicher das der Spannungswähler (16) auf die in Ihrem Land übliche Netzspannung eingestellt, und der zur Netzspannung gehörende Wert der Sicherung eingesetzt ist (siehe Kapitel Sicherungswechsel).

Schließen Sie die Lautsprecherkabel an den Lautsprecherklemmen (12)/(13) oder mit Speakon® Steckern an die Buchsen (14)/(15) an.
Verbinden Sie Ihre Signalquellen mit dem Power-Mixer.
Schließen Sie das Netzkabel an und stecken Sie den Netzstecker in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose.
Beachten Sie beim Anschluss und bei der Inbetriebnahme der Musikanlage auch die Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen der Hersteller der anderen Anlagenkomponenten.

Kabel sind wichtige Verbindungsglieder in der Anlage, benutzen Sie deshalb hochwertige, trittfeste Kabel mit hochwertigen Steckern. Verlegen Sie die Ein/Ausgangskabel des Mischpultes nicht direkt neben Netzleitungen, falls nötig kreuzen Sie diese Kabel im rechten Winkel um die Gefahr einer Einstreuung möglichst gering zu halten.

Bedienung

- Überprüfen Sie nochmals die Anschlüsse auf Richtigkeit.
- Drehen Sie alle lautstärkerelevanten Einsteller auf Stellung "0".
- Schieben Sie alle Fader in Stellung "0".
- Schalten Sie die Signalquellen mit eigener Stromversorgung ein.
- Schalten Sie den POWER-Schalter (9) für das Mischpult ein. Die Power LED (29) leuchtet.
- Schalten Sie den Power-Schalter (18) für den Endverstärker ein.
- Stellen Sie zuerst die Eingangspegel GAIN (4), danach die Ausgangspegel über die Fader ein.
  Zur Einstellung drücken Sie den PRE-Fader-Listening Schalter (13) des einzustellenden Kanals, um den Signalpegel auf der LED-Anzeige ablesen zu können. Stellen Sie den Gain-Einsteller so ein das bei einer Signalspitze die erste gelbe LED (+2dB) der Aussteuerungsanzeige gerade leuchtet. Wiederholen Sie diese Einstellung mit allen belegten Kanälen.
- Achten Sie darauf, dass kein Gerät der Anlage übersteuert wird und dass die angeschlossenen Lautsprecher nicht überlastet werden. Die Wiedergabe darf keinesfalls verzerrt sein.

Sollten verzerrte Musiksignale zu hören sein, obwohl keine zu hohe Lautstärke gewählt wurde und das Mischpult richtigbeingestellt wurde, so ist das Mischpult sofort auszuschalten und der Anschluss zu überprüfen. Liegt kein Fehler am Anschluss vor, wenden Sie sich bitte an eine Fachkraft.

- Nehmen Sie nun alle weiteren Einstellungen an Ihrem Mischpult vor.
- Zum Ausschalten des Mischpultes drehen Sie zuerst die Lautstärke des Kopfhörers und der Fader auf Minimum zurück.

Equaliseur EQ
Pour l'affaiblissement ou l'amplification de la plage de fréquence correspondante.

5) Régleurs haute fréquence HI
Possibilité de réglage de ± 15 dB pour une fréquence de 12 KHz.

(6) Réglage du gain MID
Possibilité de réglage de ± 15 dB pour une fréquence réglée par le régleur de fréquence MID (7).

(7) Régleurs de fréquence MID
Régleur de fréquence semi-paramétrique sur une plage de 100Hz à 8 KHz et une bande passante d'une octave.

(8) Régleurs de basse fréquence LOW -
Possibilité de réglage de ± 15 dB pour une fréquence de 80 Hz.

(9) Régleurs de niveau AUX
Possibilité de réglage du niveau d'un AUX à la somme des AUX (voie de secours par ex. en tant que voie moniteur)

(10) Touches Signal AUX
Au moyen de cette touche, vous avez la possibilité de boucler le signal AUX avant (pre) ou après (post) le fader de canal.

(11) Régleurs du niveau du processeur à effets
Pour le réglage du niveau des effets sur le bus du processeur à signaux numérique.

(12) Régleurs PAN
Au moyen de ce régleur (panorama, balance), la position du signal mono peut être répartie sur le canal MAIN stéréo de gauche et de droite.

(13) Touches PFL- (PRE-Fader-Listening)
Met le PFL en service sur le canal. Cette touche permet une préaudition du signal avant le fader de canal. Cette fonction est indiquée par le LED PEAK.

(14) Touches MUTE
Non appuyée - Canal est sur le bus MAIN MIX
Appuyée - Canal est sur le bus ALT3-4. (LED jaune allumé).

(15) Faders de canal
Pour le réglage du taux de volume des différents canaux. Mettez les canaux que vous n'utilisez par sur minimum.

(16) Douille TAPE-in

(17) Douille TAPE-out
Il est possible de brancher un appareil d'enregistrement sur cette douille Cinch pour enregistrement et reproduction.

(18) Douilles LINE-IN pour les canaux 7/8

(19) Douilles LINE-IN pour les canaux 9/10

(22) Douilles LINE-IN pour les canaux 11/12

(23) Douilles LINE-IN pour les canaux 13/14
Douilles de jack asymétriques (unbalanced) de 6,3mm pour le branchement d'une source de signaux Line.

(20) Douilles CTRL-ROOM-OUT
Sorties Line gauche/droite (L/R) pour le traitement ultérieur des signaux ou pour d'autres amplis finaux de sonorisation du studio de régie. Le réglage du volume de cette sortie se fait par le régleur de volume du casque (21) de l'unité Canal et par le fader MAIN MIX.

(21) Douilles MAIN-OUT
Sorties Line gauche/droite (L/R) pour le traitement ultérieur des signaux ou d'autres amplis finaux.

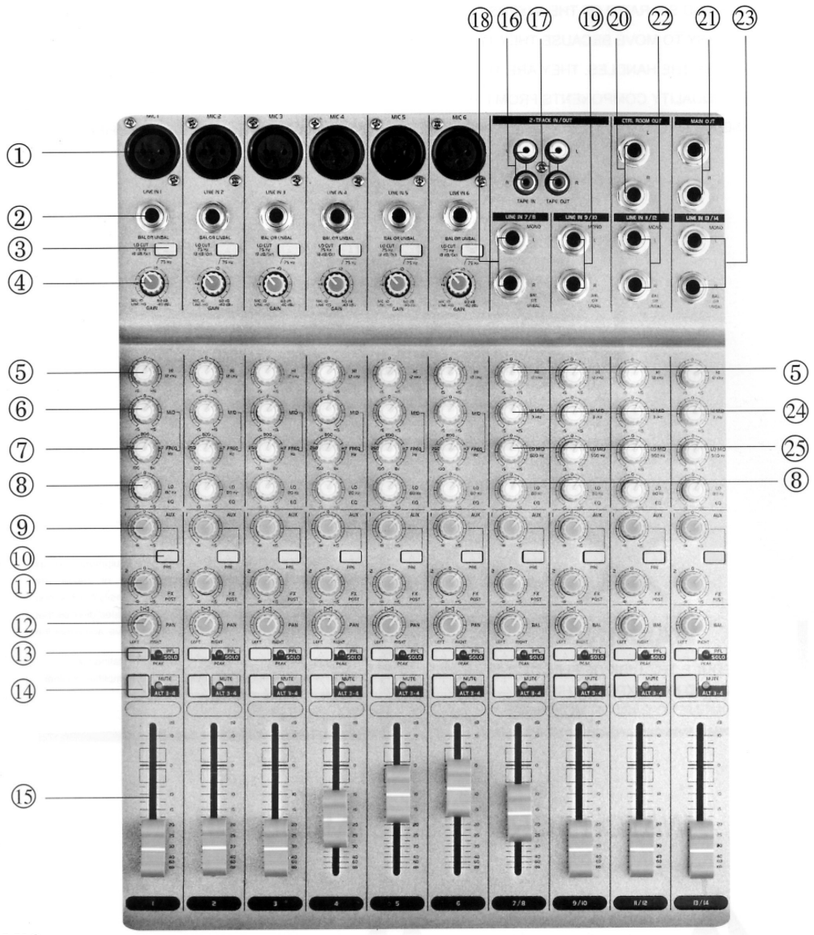
Equaliseur EQ
Pour l'affaiblissement ou l'amplification de la plage de fréquence correspondante.

(24) Régleurs HI-MID
Permet un réglage de ± 15 dB pour une fréquence de 3 KHz.

(25) Régleurs LO-MID
Permet un réglage de ± 15 dB pour une fréquence 500 Hz..8

Éléments de branchement et de réglage

Unité Canal



(1) Douille MIC
Douille XLR symétrique (balanced) pour le branchement d'un microphone.

Ne branchez des microphones électrostatiques à l'alimentation en fantôme que quand ils ne sont pas allumés. Au cas où une alimentation en fantôme ne serait pas nécessaire au fonctionnement du microphone, éteignez-la avant le branchement. Les microphones et les appareils ne nécessitant pas d'alimentation en fantôme peuvent être endommagés par celle-ci. (voir Unité Master 28)

(2) Douille Line
Douille de jack de 6,3mm pour le branchement d'une source de signaux avec niveau Line. Il est possible de brancher soit des sources de signaux symétriques (balanced) soit asymétriques (unbalanced).
Avertissement : il n'est possible d'établir une connexion qu'avec soit la prise MIC, soit la prise LINE d'un même canal. Il n'est pas possible d'établir simultanément la connexion avec les deux entrées.

(3) Touche filtre Low-Cut
Cette touche permet de filtrer tous les signaux indésirables, avec une pente de signal de 18 dB par octave, en dessous de 75 Hz.

(4) Réglage du gain
Pour le réglage de la sensibilité d'entrée sur une plage entre 10 dB et 60 dB pour l'utilisation de la prise MIC et de –40 dB à +10 dB pour l'utilisation de la prise LINE. Les signaux de hauteurs différentes de chaque canal peuvent ainsi être pré-amplifiés et adaptés les uns aux autres.

- Schalten Sie den Verstärker mit POWER-Schalter (18) aus.
- Schalten Sie das Mischpult mit dem POWER-Schalter (9) aus.
- Schalten Sie Signalquellen mit eigener Stromversorgung aus.

Ein Nichtbeachten dieser Reihenfolge könnte die Lautsprecher oder den Endverstärker beschädigen.
Musik sollte nicht über einen längeren Zeitraum mit übermäßiger Lautstärke gehört werden, da sonst das Gehör geschädigt werden kann.
Achten Sie vor allem vor dem Benutzen eines Kopfhörers darauf, dass die Lautstärke auf Minimum "0" gestellt ist. Erhöhen Sie die Lautstärke nur langsam auf einen für Sie angenehmen Pegel.

Hinweise
Nehmen Sie das Gerät niemals sofort in Betrieb, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören.
Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie bis das Kondenswasser verdunstet ist.

Vermeiden Sie den Betrieb unter ungünstigen Umgebungsbedingungen. Ungünstige Umgebungsbedingungen sind:

- zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 90 % rel. Luftfeuchtigkeit) Nässe, Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- zu hohe Umgebungstemperaturen (> +35 °C), zu niedrige Umgebungstemperaturen (< +5 °C)

Sicherungswechsel

Schalten Sie das Gerät aus.
Trennen Sie das Gerät durch ziehen des Netzsteckers von der Netzspannung.

- Ziehen Sie den Sicherungshalter, auf der Geräterückseite, mit dem Fingernagel oder einem geeigneten Schraubendreher (zum hinterhaken) heraus.
- Entfernen Sie die defekte Sicherung und ersetzen Sie die Sicherung nur durch eine Sicherung des gleichen Typs (Typ / Nennstrom / Nennspannung / Auslösecharakteristik).
- Bei 230V Versorgungsspannung - Feinsicherung 5 x 20 mm, 20A, 250VAC, träge.
- Bei 115V Versorgungsspannung - Feinsicherung 5 x 20 mm, 40A, 120(250)VAC, träge. Bei 115V Versorgungsspannung müssen Sie außerdem den Spannungswähler, nach Öffnen der Abdeckung, auf 115V Schalten.
- Drücken Sie den Sicherungshalter wieder in das Gerät hinein. Achten Sie auf den korrekten Sitz des Sicherungshalters im Gerät.

Entsorgung

Sollte das Produkt nicht mehr funktionstüchtig und eine Reparatur nicht mehr möglich sein, beachten Sie bitte beim Entsorgen die allgemein geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Wartung und Pflege

Beachten Sie bitte, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen, die Sicherheitshinweise. Das Produkt sollte nur mit einem leicht feuchten Tuch oder einem Pinsel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da sonst das Produkt beschädigt werden könnte.

Behebung von Störungen

Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gefertigt wurde. Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen.
Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen selbst beheben können:

Fehlfunktion:	**bitte prüfen Sie:**
keine Funktion, nachdem der Netzschalter eingeschaltet wurde	ob der Netzstecker richtig in der Kaltgeräte-Netzsteckdose auf der Rückseite des Gerätes eingesteckt ist
kein Signal im Kopfhörer	ob der Kopfhörer-Lautstärkeeinsteller aufgedreht ist
Kanal liefert kein Signal	ob ein Gerät an der INSERT-Buchse angeschlossen ist. Wenn ja ist es eingeschaltet
Aufnahmegerät ist nur im Kopfhörer zu hören, nicht im Lautsprecher	ob der 2TK TO MIX-Schalter gedrückt ist
Kanal liefert kein Signal auf ALT3-4 Bus	ob der ALT3-4 Schalter am Kanal gedrückt ist
kein ausreichendes Signal ohne Rückkopplung	die Mikrofon und Lautsprecheraufstellung und verändern Sie diese
kein Signal an den Lautsprechern	ob der POWER-Schalter des Endverstärkers eingeschaltet ist
	ob ein externes Gerät an die INPUT Buchsen des Endverstärkers angesteckt ist
Kanal liefert verzerrtes Signal	die Einstellung des GAIN-Einstellers
Brummton ist zu Hören	die Kabelverbindungen

Technische Daten

Mono Eingangs Kanäle

Mikrofon Eingang:	symmetrisch
Frequenzgang:	10 Hz bis 60 KHz ± 3 dB
Klirrfaktor (THD&N):	0,007% bei + 4dBu, 1 KHz Bandbreite 80 KHz
Gain Regelbereich:	+10dB bis +60dB
Max. Eingangspegel:	+12dBu
Line Eingang:	symmetrisch
Frequenzgang:	10 Hz bis 60 KHz ± 3 dBv
Klirrfaktor (THD&N):	0,007% bei + 4dBu, 1 Khz Bandbreite 80 KHz
Fader Regelbereich:	+10 dBu bis –60 dBu
Max. Eingangspegel:	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15dB
Mid:	100 Hz bis 8KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB
Tiefpassfilter:	-3dB bei 75 Hz - 18dB/Okt.

Stereo Eingangs Kanäle

Line Eingang:	symmetrisch
Frequenzgang:	10 Hz bis 60 KHz ± 3 dB
Klirrfaktor (THD&N):	0,007% bei + 4dBu, 1 KHz Bandbreite 80 KHz
Fader Regelbereich:	+10 dBu bis –60 dBu
Max. Eingangspegel:	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15 dB
Low Mid:	500 Hz ± 15 dB
High Mid:	3 KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB

Contenu de l’emballage

1 Power-Mixer MP184A
1 câble de branchement pour appareil à posistor
2 rails de maintien pour le montage sur rack de 19"
1 notice d’emploi

Caractéristiques

- 6 canaux mono avec douilles XLR dorées, entrées symétriques et possibilités de bouclage
- Pré-ampli micro à souffle ultra réduit séparé, avec alimentation en fantôme 48V
- 4 canaux stéréo avec entrées asymétriques et douilles de jack
- 2 canaux stéréo supplémentaires avec régleurs à coulisse de 60 mm
- Équaliseur graphique commutable à 7 bandes
- Sorties symétriques
- Régleurs de tonalité à 4 bandes (pour les canaux stéréo), régleurs de tonalité à 3 bandes (pour les canaux mono)
- Voyants LEDs d’indication des pics (Peak) et filtre passe-bas commutable pour tous les canaux mono
- Affichage de surcharge par LEDs et filtre passe-bas sur tous les canaux mono
- 2 sorties Aux-Send pour le bouclage d’appareils à effets ou pour la voie moniteur
- Master Aux Send avec possibilité de réglage du facteur d’amplification ou possibilité de pré-audition (PFL)
- Indicateur LED 12 segments de contrôle du niveau acoustique stéréo de haute précision
- Amplificateur terminal de puissance intégré

Déballer et mettre en place

Ne branchez pas la fiche du cordon d’alimentation dans la prise de courant et n’allumez pas l’appareil tant que vous n’avez pas achevé les préparatifs de connexion.
Retirez le Power Mixer et ses accessoires et éléments de montage de l’emballage. Ils se trouvent en partie protégés par des coins en polystyrène expansé.
Enlevez ces moules de transport de l’appareil et conservez-les pour les transports ultérieurs.

Vérifiez que le sélecteur de tension se trouve bien sur la tension secteur courante dans votre pays ! Voir chapitres : Terminal de connexion au dos de l’appareil / (16) touche MAINS et Changement de fusible.

Ne placez l’appareil que sur une surface plane et stable. Assurez-vous que la circulation d’air est suffisante autour du Power Mixer pour pouvoir évacuer la chaleur produite. Ne couvrez pas les fentes d’aération. Ne pas tenir compte de ces avertissements peut avoir un endommagement de l’appareil pour conséquence.
Pour éviter des ronflements perturbateurs dans d’autres appareils dus au fort champ magnétique produit, éviter de placer le Power Mixer à proximité d’autres appareils électroniques sensibles.

Montage des angles latéraux de 19"

Démontez les protections latérales de gauche et de droite et la poignée en dévissant les vis cruciformes de ces parties avec un tournevis cruciforme approprié. Dévissez maintenant de chaque côté les vis cruciformes devenues visibles qui se trouvaient derrière les parties latérales. Placez maintenant de chaque côté de l’appareil un angle latéral 19" de telle manière sur les vis, que le côté plus étroit des trous soit du côté des pieds en caoutchouc de l’appareil. Poussez les angles latéraux 19" avec le côté plus étroit des trous sous les vis et vissez les fermement.

Consignes de sécurité

En cas de dommages dus à la non observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée ! Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages consécutifs !
Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la non observation des précautions d'emploi ! De tels cas entraînent l'annulation de toute garantie !

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil soi-même !

L'appareil ne doit jamais être soumis à des températures très élevées, à de fortes vibrations ou secousses, à une humidité très élevée ou à de fortes sollicitations mécaniques.

Assurez-vous que tous les raccordements électriques, câbles de raccordement entre l'appareil et d'éventuelles rallonges sont conformes aux prescriptions correspondantes et aux consignes du présent mode d'emploi.

Faites attention à ce que le fil de terre (jaune/vert) ne soit pas interrompu, ni dans une rallonge éventuelle, ni dans/au niveau de l'appareil, car il y a danger de mort quand le fil de terre est interrompu. Une utilisation sans connexion du fil de terre n'est pas autorisée.

Ne versez jamais des liquides sur les appareils. Ceci représente de gros risques d'incendie ou un danger de mort par électrocution. Si toutefois du liquide parvenait à pénétrer à l'intérieur de l'appareil, débranchez tout de suite l'appareil de la prise de courant et adressez-vous à du personnel qualifié.

Il faut maintenir les appareils électriques hors de la portée des enfants. Soyez particulièrement vigilant en leur présence ! Les enfants pourraient essayer d'introduire des objets dans les appareils à travers les ouvertures du boîtier, ce qui représente un risque d'électrocution très dangereux.
Maintenez l'appareil hors de la portée des enfants, ce n'est pas un jouet.

Débranchez l'appareil du secteur
- avant de le nettoyer,
- si vous n'en avez plus besoin pendant une longue période,
- par temps orageux.

S'il est probable qu'une utilisation sans danger n'est plus possible, l'appareil doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation involontaire. Débranchez la fiche de la prise de courant.

Une utilisation sans danger n'est plus possible si
- l'appareil ou le câblage de raccordement présentent des dommages visibles,
- l'appareil ne fonctionne plus
- après un long stockage dans des conditions défavorables ou
- après des conditions de transport défavorables.

Avant tout travail de nettoyage ou d'entretien, veuillez prendre compte des consignes de sécurité suivantes : Ouvrir ou ôter des parties du boîtier peut avoir pour conséquence que des parties sous-tension ne soient plus protégées. C'est pourquoi il faut absolument le débrancher de toute source de tension et de toute autre connexion avant tout travail d'entretien ou de réparation. Les condensateurs à l'intérieur de l'appareil peuvent être encore sous tension même après que celui-ci ait été débranché de toute source de tension. Une réparation ne doit être effectuée que par un spécialiste connaissant les dangers liés à de tels travaux et les prescriptions légales correspondantes.

Dans les locaux professionnels, il faut observer les instructions sur la prévention des accidents émises par les associations professionnelles exerçant dans le domaine des installations électriques et de l'outillage industriel !

Si vous n'êtes pas sûr de vous quant au branchement correct de l'appareil ou si vous avez des questions concernant le fonctionnement, la sécurité ou le branchement de l'appareil auxquelles ce mode d'emploi n'a su répondre, veuillez vous adresser à notre service technique ou tout autre personne qualifiée.

Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage, les feuilles ou poches plastiques, les morceaux de polystyrène expansé etc. Ils pourraient devenir des jouets dangereux pour les enfants.

Master

Max. Ausgangspegel:	+28 dBu symmetrisch an XLR-Buchse +22 dB unsymmetrisch an Klinkenbuchse
Max. Ausgangspegel Aux Send:	+22 dB unsymmetrisch
Master Ausgang:	+22 dB unsymmetrisch
Fremdspannungsabstand:	-112 dB

Graphik Equalizer

Frequenzen:	60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1,1 KHz, 2,3 KHz, 6,2 KHz, 15,6 KHz
Max. Regelbereich:	± 10 dB

Endstufen Ausgangsleistung:	2 x 400W / 4 Ohm
Stromversorgung:	220-240 VAC / 50 Hz oder 110-120 VAC / 50-60 Hz, einstellbar am Spannungswähler
Leistungsaufnahme:	ca. 1200 W
Sicherung:	250 V AC 40A / träge / 5 x 20 mm bei 220V Betriebsspannung 115 V AC 20A / träge / 5 x 20 mm bei 110V Betriebsspannung
Abmessungen (B x H x T):	520 mm x 190 mm x 480 mm
Gewicht:	ca. 19 Kg

(GB) Introduction

Dear customer,
Thank you for purchasing the 14-channel power mixer MP184A.
With this product you have bought a state-of-the-art power mixer.
The product complies with the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

We kindly request the user to follow the operating instructions to preserve this condition and to ensure safe operation.

In case of questions, consult our technical information service
Germany: Tel. 0180/5 31 21 18 or 09604/40 88 46
Fax 09604/40 88 44
e-mail: tkb@conrad.de
Mon - Fri 8.00 to 18.00

Austria: Tel. 0 72 42/20 30 60 · Fax 0 72 42/20 30 66
e-mail: support@conrad.at
Mon - Thu 8.00 to 17.00
Fri. 8.00 to 14.00

Switzerland: Tel. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
Mon - Fri 8.00 to 12.00, 13.00 to 17.00

Prescribed Use

The power mixer MP184A is designed to mix, control and amplify low-level audio signals.
To do this, the device is connected between the audio sources to be mixed and to be amplified and the speakers.
This product is licensed for the connection to a 230 Volt 50 Hz (10 / 16 A) AC earthing contact socket.
The field of application is limited to closed, dry rooms. Contact with humidity needs to be avoided by all means.
The product is not suitable for industrial use.
Any use other than the one previously described can lead to damages on the product. Moreover, this involves dangers, such as e.g., short-circuit, fire, electric shock, etc.

Always observe the safety instructions and technical data.

Table of Contents

	Page
Introduction	16
Prescribed Use	16
Safety Instructions	17
Included in Delivery	18
Features	18
Unwrapping, Setting Up	18
Connection Elements and Controls	19
Connection	25
Operation	25
Changing of Fuse	26
Disposal	26
Maintenance and Care	26
Troubleshooting	27
Technical Specifications	27

(F) Introduction

Cher client,
nous vous remercions pour l'achat de ce Power Mixers 14 canaux MP184A
En achetant ce produit vous avez fait l'acquisition d'un produit construit d'après les derniers progrès de la technique.
Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité a été contrôlée, les certificats de conformité et documents correspondants ont été consignés auprès du fabricant.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer une utilisation sans risques, l'utilisateur doit absolument tenir compte de et respecter ce mode d'emploi !

Pour toutes questions, adressez vous à notre service conseil technique
France: Tél. 0 826 827 000 · Fax 0 826 826 002
e-mail: technique@conrad.fr
du lundi au vendredi de 9h00 à 19h00
samedi de 9h00 à 18h00

Suisse: Tél. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00, 13h00 à 17h00

Utilisation prévue

Ce Power Mixer MP184A sert à mixer, régler et amplifier des signaux audio de bas niveau.
Cet appareil est prévu pour être branché entre les sources de signaux sonores à amplifier et les haut-parleurs.
Ce produit n'est homologué que pour être branché sur une prise de courant de sécurité de 230 volts tension alternative 50 Hz (10 / 16 A).
Il ne doit être utilisé que dans des pièces non humides en intérieur. Tout contact avec l'humidité est à éviter. Ce produit n'est pas prévu pour une utilisation industrielle. Il n'est homologué que pour l'utilisation décrite ici. En outre, toute autre utilisation peut entraîner des dangers comme par ex. courts-circuits, incendie, électrocution, etc.

Les consignes de sécurité doivent être impérativement respectée.

Index

	page
Introduction	29
Utilisation prévue	29
Consignes de sécurité	30
Contenu de l'emballage	31
Caractéristiques	31
Déballer, mettre en place	31
Branchement et éléments de réglage	32
Branchement	38
Mode d'emploi	38
Changement de fusible	39
Elimination des déchets	39
Maintenance et entretien	39
Guide de dépannage	40
Caractéristiques techniques	40

Master

Max. output level:	+28 dBu symmetrical at XLR jack +22 dB unsymmetrical at jack socket
Max. output level Aux Send:	+22 dB unsymmetrical
Master output:	+22 dB unsymmetrical
Distance of interference voltage:	-112 dB

Graphic equalizer:

Frequencies:	60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1,1 KHz, 2,3 KHz, 6,2 KHz, 15,6 KHz
Max. control range:	±10 dB

Power amplifier output power:	2 x 400W / 4 Ohm
Power supply:	220-240 VAC / 50 Hz or 110-120 VAC / 50-60 Hz, adjustable on voltage selector
Power consumption:	approx. 1200 W
Fuse:	250 V AC 40A / slow / 5 x 20 mm at 220V operating voltage 115 V AC 20A / slow / 5 x 20 mm at 110V operating voltage
Dimensions (W x H x D):	520 mm x 190 mm x 480 mm
Weight:	approx. 19 kg

Safety Instructions

In the case of any damages which are caused due to failure to observe these operating instructions, the guarantee will expire. We do not assume liability for resulting damages. Nor do we assume liability for damage to property or personal injury, caused be improper use or the failure to observe the safety instructions. The guarantee will expire in any such case.

The unauthorised conversion and/or modification of the product is inadmissible because of safety and approval reasons (CE).

The device must not be exposed to high temperatures, strong vibrations and/or shocks, high humidity or strong mechanical stress.

Make sure that all electrical connections, connecting cables and possible extension cables between the unit are correct and in accordance with the operating instructions.

Attention needs to be paid that the protective conductor (yellow/green) is neither interrupted on the mains power line or a possibly connected extension cable, nor on/in the device, since an interrupted protective conductor can cause lethal danger. The operation without a protective conductor connection is not permitted.

Never pour liquids over the device. There is a high danger of fire or a highly dangerous electric shock. However, should this happen, instantly pull the mains plug from the mains socket and consult an expert.

Electrical devices should be kept out of reach of children. Please be extra careful when children are around. Children might try to insert objects into the device. There is the risk of a life-threatening electrical shock. This product is not a toy and this is why it should be kept out of children's reach.

Separate the device from the mains,

- before cleaning the device
- if you are not using it for a longer period of time
- in the case of a thunderstorm.

If there is reason to believe that safe operation has become impossible put the product out of operation and secure it against any unintended operation. Pull the mains plug from the socket.

Safe operation must be presumed to be no longer possible, if

- the product exhibits visible damage
- the product does not operate any longer
- the product was stored under unfavourable conditions for a long period of time.
  or
- the product was exposed to extraordinary stress caused by transport.

Before cleaning the product or servicing it, please observe the following safety instructions:
When opening covers or removing parts of the housing you may expose live parts. Therefore, disconnect the unit from all voltage sources and connections before performing maintenance work or repairs. Capacitors inside the unit may still carry voltage even though they have been disconnected all voltage sources. Repairs or may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the hazards involved and the relevant regulations.

In commercial and industrial facilities the regulations for the prevention of accidents as laid down by the professional trade association for electrical equipment and devices need to be observed.

When in doubt about how to connect it correctly or should there be questions concerning the mode of operation or safety that are not replied to in these operating instructions contact our Technical Advisory Service or another expert.

Do not leave packing material unattended. Plastic foils or bags, polystyrene parts, etc. could become dangerous playing material for children.

Included in Delivery

1 Power mixer MP184A
1 Mains power cord for non-heating apparatus
2 Retaining rails for 19" rack installation
1 Operating instruction

Features

- 6 mono channels with gold-plated XLR jacks, symmetrical inputs and loop-in possibility
- discrete ultra low noise designed microphone pre-amplifier with 48V phantom powering
- 4 stereo channels with unsymmetrical jack sockets
- 2 additional stereo channels with 60 mm sliding-dolly regulator
- switchable 7-band graphic equalizer
- symmetrical outputs
- 4-band sound control (at stereo channels), 3-band sound control with adjustable centre (at mono channels)
- peak LEDs and switchable low-pass filter at all mono channels
- overload detector with LED and low-pass filter at all mono channels
- 2 aux send outputs to loop-in effect devices or for monitor path
- master aux send with adjustment possibility of amplifying factor and pre fader listening (PFL)
- high-precision stereo 12 segment LED modulation indicator
- integrated power amplifier

Unwrapping, Setting up

Do not insert the mains plug into the mains socket and do not switch on the device, before connection works have been completed.

Take out the power mixer with its accessories and its installation parts. They are partly located on the side in the polystyrene corners of the packaging.

Remove the shaped pieces of the transport packaging from the device. Please retain them for future transports.

Please check whether the voltage selector has been set to the distribution voltage usual in your country. See chapter: Terminal Panel on the Back / (16) MAINS Switch and Change of Fuse.

Only place the device onto an even, stable surface. There needs to be sufficient air circulation for the power mixer, so that the arising heat can be lead away. Never cover the ventilation slits of the unit. Failure to observe this note could lead to damages on the unit.

To avoid hum interference in other devices because of the strong magnetic field, please make sure that no other sensitive electronic devices are placed in the proximity of the location of the power mixer.

Installation of 19" lateral angle

Dismantle the left and/or right side protection and the handle by unscrewing the cross-recessed screws from these parts with a suitable Philips screwdriver. Loosen the now visible cross-recessed screws on each side behind the side parts. Place a 19" lateral angle on each side of the unit, so that the narrower side of the spaces point in the direction of the rubber feet of the unit. Slide the 19" lateral angle with the smaller spaces underneath the screws and tighten them.

Troubleshooting

With this unit you have bought a state-of-the-art product which is safe to operate. However, problems or disturbances can arise.
This why we would like to inform you, how such possible occurrences can be eliminated:

Malfunction:	**Please check:**
no function, after the power switch was switched on	whether the mains plug is correctly inserted into the cold-device mains socket at the back of the unit
no signal in the headphones	whether the headphone volume adjuster is turned up
channel supplies no signal	whether a unit is connected to the INSERT jack. If so, is it switched on?
Recorder can only be heard over headphones, not through the speakers	whether 2TK TO MIX switch is pressed
channel supplies no signal to ALT3-4 bus	whether ALT3-4 switch is pressed on the channel
no sufficient signal without feedback	microphones and speaker set-up and change it
no signal on speakers	whether POWER switch on power amplifier is switched on
	whether an external unit is clipped in on the INPUT jacks of the power amplifier
channel supplies distorted signal	setting of GAIN adjuster
audible humming noise	cable connections

Technical Specification

Mono input channels

Microphone input:	symmetrical
Frequency response:	10 Hz to 60 KHz ± 3 dB
Distortion factor (THD&N):	0.007% at + 4dBu, 1 KHz frequency range 80 KHz
Gain control range:	+10dB to +60dB
Max. input level:	+12dBu
Line input:	symmetrical
Frequency response:	10 Hz to 60 KHz ± 3 dBv
Distortion factor (THD&N):	0.007% at + 4dBu, 1 Khz frequency range 80 KHz
Fader control range:	+10 dBu to –60 dBu
Max. input level:	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15dB
Mid:	100 Hz to 8KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB
Low-pass filter	3dB at 75 Hz - 18dB/Okt.

Stereo input channels

Line input:	symmetric
Frequency response:	10 Hz to 60 KHz ± 3 dB
Distortion factor THD&N):	(0.007% at + 4dBu, 1 KHz frequency response 80 KHz
Fader control range:	+10 dBu to –60 dBu
Max. input level:	+22 dBu

EQ

Low:	80 Hz ± 15 dB
Low Mid:	500 Hz ± 15 dB
High Mid:	3 KHz ± 15 dB
High:	12 KHz ± 15 dB.15

- Switch off the amplifier with the POWER switch (18).
- Switch off the mixing desk with the POWER switch (9).
- Switch off signal sources with independent power supply.

Failure to observe this sequence could damage the speakers or the power amplifier.

Music should not be listened to at excessive volume over a longer period of time, since this can damage the hearing.

Before using the headphones, make sure that the volume is set to minimum "0". Increase the volume slowly to a level comfortable for you.

Notes

Never turn on the unit immediately after it has been brought from a cold into a warm room. Condensation water that forms might destroy your device.

Leave the device switched off and wait until it has reached room temperature. Wait until condensation water has evaporated.

Avoid operation under adverse conditions. Adverse conditions are:

- too high humidity (> 90 % relative air humidity) wetness, dust and flammable gases, vapours or solvents
- too high ambient temperatures (> +35 °C), too low ambient temperatures (< +5 °C)

Changing of Fuse

Switch the unit off.

Separate the unit from the mains voltage by pulling the mains plug.

- Pull out the fuse holder, on the back of the unit, with the finger nail or with a suitable screwdriver (to lever out).
- Remove the broken fuse and replace the fuse only with a fuse of the same type (type / nominal current / nominal voltage / trip characteristics).
- At 230V distribution voltage – fine-wire fuse 5 x 20 mm, 20A, 250VAC, slow.
- At 115V distribution voltage- fine-wire fuse 5 x 20 mm, 40A, 120 (250)VAC, slow. At 115V distribution voltage the voltage selector will furthermore be switched to 115V, after opening the cover.
- Press the fuse holder back into the unit. Make sure that the fuse holder is positioned correctly in the unit.

Disposal

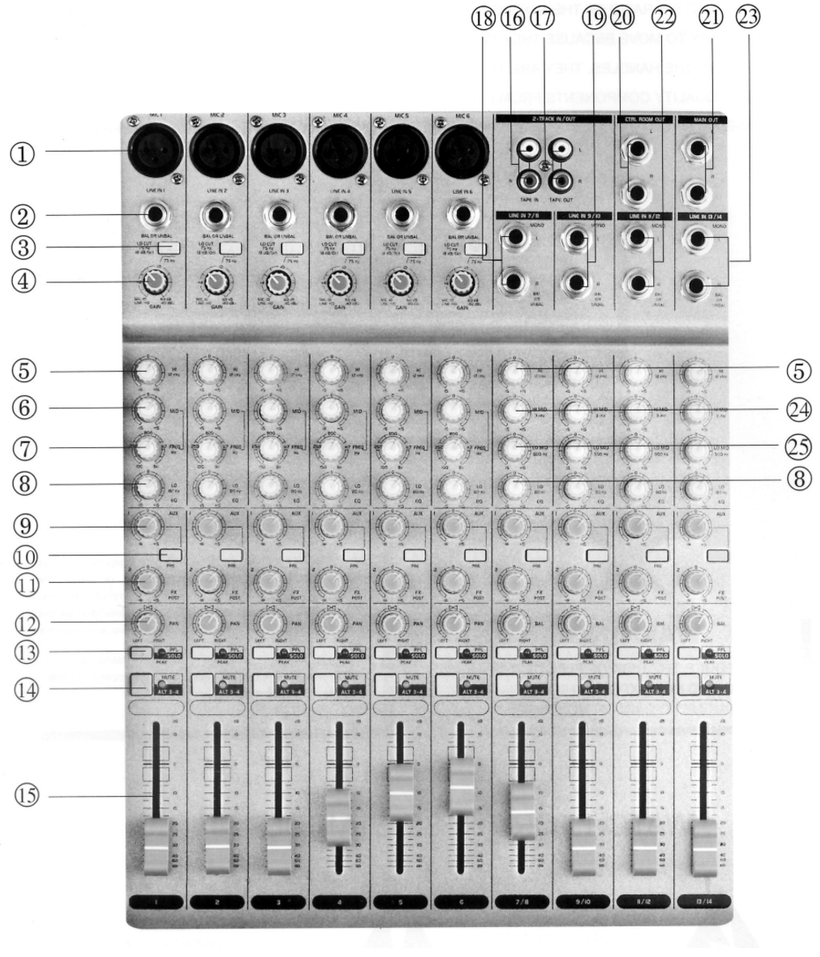
When the unit can no longer be used and repairs are no longer possible, dispose of it in accordance with current legal regulations.

Maintenance and Care

Please observe the safety instructions before you start cleaning the unit. The product should only be cleaned with a slightly damp cloth or a brush. Never use aggressive cleansing agents or solvents since this might damage the product.

Connection Elements and Controls

Channel unit



(1) MIC jack

Symmetrical (balanced) XLR jack to connect a microphone.

Connect condenser microphone to phantom power only when it is switched off. If no phantom power is needed for the operation of the microphone, then switch it off before connection. Microphones or devices which do not need phantom power can be damaged by it (see master unit 28)

(2) Line connector

6.3mm jack socket to connect a signal source with the line-level. Both, symmetrical (balanced) as well as unsymmetrical (unbalanced) signal sources can be connected.

Note: only the MIC or the Line jack of a channel can be assigned. Both inputs of a channel must not be assigned at the same time.

(3) Low-cut filter switch

This switch filters out all undesired signals with an edge steepness of 18 dB per octave, below 75 Hz.

(4) Gain adjuster

To set the input sensitivity at between 10 dB to 60 dB when using the MIC jack and of –40 dB to +10 dB when using the LINE jack. The different high signals of the individual channels can thus be pre-amplified and adjusted to each other.

EQ equalizer
To weaken or amplify the respective frequency range.

(5) HI frequency adjuster
Makes the setting of ± 15 dB with a frequency of 12 KHz possible.

(6) MID gain adjuster
Makes the adjustment of ± 15 dB possible, with the frequency adjusted by the MID frequency adjuster (7).

(7) MID frequency adjuster
Semi-parametrical frequency adjuster at the range of 100Hz to 8 KHz and a frequency range of one octave.

(8) LOW frequency adjuster
Makes the adjustment of ± 15 dB at a frequency of 80 Hz possible.

(9) AUX level adjuster
Makes the adjustment of AUX level and AUX sum possible (auxiliary path e.g., such as monitor path).

(10) AUX signal switch
With this switch you can select whether the AUX signal is looped out before or after (pre or post) the channel fader.

(11) Level adjuster of effect processor
To adjust the effect level on the bus of the digital signal processor.

(12) PAN adjuster
With this adjuster (panorama, balance) the position of the mono signal can be split between the left and the right stereo MAIN channel.

(13) PFL- (pre fader listening) switch
Switches PFL to this channel. This switch makes pre fader listening of signals possible before the channel fader. This function is displayed by the PEAK LED.

(14) MUTE switch
Not pressed – channel is on MAIN MIX bus.
Pressed – channel is on ALT3-4 bus. (yellow LED lights up).

(15) Channel fader
To adjust the volume portion of the individual channels. Set all channels which are not used to minimum.

(16) TAPE-in-jacks

(17) TAPE-out-jacks
A recorder for recording and playback can be connected to these chinch jacks.

(18) LINE-IN jacks for channel 7/8

(19) LINE-IN jacks for channel 9/10

(22) LINE-IN jacks for channel 11/12

(23) LINE-IN jacks for channel 13/14
Unsymmetrical (unbalanced) 6.3 jack sockets to connect a line-signal source.

(20) CTRL-ROOM-OUT jacks
Line outputs L/R for secondary signal processing and/or further power amplifiers for the acoustic irradiation of the control room. The volume of this output is determined via the headphone volume control (21) of the channel unit and the MAIN MIX fader.

(21) MAIN-OUT jacks
Line outputs L/R for secondary signal processing and/or further power amplifiers.

EQ equalizer
To weaken or amplify the respective frequency range.

(24) HI-MID adjuster
Makes the adjustment of ± 15 dB at a frequency of 3 KHz possible.

(25) LO-MID adjuster
Makes the adjustment of ± 15 dB at a frequency of 500 Hz possible.

LEFT- / RIGHT OUTPUT jacks SPEAKON ®

+ 1 speaker + (HOT)
- 1 speaker – (COLD)

Connection

Before connecting the power mixer to the signal sources, make sure that the power cord is not plugged in and that the unit is not switched on. Also switch off all other units which are to be connected to the power mixer.

Make sure that the voltage selector (16) is set to the standard mains voltage in your country and that the value of the inserted fuse is in correspondence with the mains voltage (see chapter Changing of Fuse).

Connect the speaker cable to the speaker clamps (12)/(13) or with jacks (14)/(15), with the Speakon ® plugs.

Connect your signal sources with the power mixer.

Connect the power cord and insert the power cord into a earthing contact socket which is insulated in accordance with the rules.

When connecting the music system and putting it into operation you should also observe the regulations and safety instructions of the manufacturers of other system components.

Cables are the most important connecting links in the system, this is why high-quality and crush-proof cables with high-quality plugs should be used. Do not lay the input/output cables of the mixing desk directly next to mains power lines, if necessary cross these cables at a right angle to keep the risk of interference as low as possible.

Operation

- Check the connections again, if they are correct.
- Turn all volume relevant adjusters to "0".
- Slide all faders to "0".
- Switch on the signal sources with independent power supply.
- Switch on the POWER switch (9) for the mixing desk. The power LED (29) lights up.
- Switch on the power switch (18) for the power amplifier.
- First of all adjust the input level GAIN (4), then the output level via the faders.

  To adjust it, press the PRE fader listening switch (13) of the channel to be adjusted, to be able to read the LED display of the signal level. Adjust the gain adjuster such, that in the case of a signal peak the first yellow LED (+2dB) of the modulation indicator just about lights up. Repeat this adjustment with all assigned channels.
- Make sure that no unit of the system is in overdrive and that the connected speakers are not overloaded. Under no circumstances must playback be distorted.

If distorted music signals can be heard, although the volume was not set too high and the mixing desk was set correctly, the mixing desk will need to be switched off straight away and the connection needs to be checked. If there is no mistake on the connection, please contact an expert.

- Now carry out all other settings and adjustments on the mixing desk.
- To switch off the mixing desk, first of all turn the volume of the headphones and of the fader back to minimum.

(12) LEFT OUTPUT
Pole terminal for left speaker connection.

(13) RIGHT OUTPUT
Pole terminal for right speaker connection.

(14) LEFT OUTPUT
Speaker connection left for the connection with Speakon ® plugs.

(15) RIGHT OUTPUT
Speaker connection right for the connection with Speakon ® plugs.

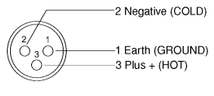
(16) MAINS switch
Switch to select the operating voltage. Loosen the two screws of the switch cover and open it. With a suitable screw driver you set the switch to the standard mains voltage in your country.
It is absolutely necessary to look in the chapter Changing of Fuse, since the value of the fuse needs to be selected according to the set distribution voltage.
Close the cover and tighten the screws back on.

(17) Power supply and fuse holder
See chapter Terminal Panel on the Back - MAINS Switch and Changing of Fuse

(18) POWER switch
Switches the power amplifier on / off.

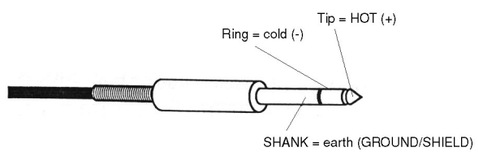
Jack and plug assignment

MIC OUTPUT / MAIN OUTPUT jacks XLR

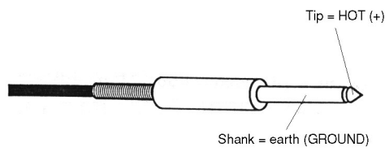


LINE jacks INPUT OUTPUT 6.3mm jack plug

symmetrical assignment



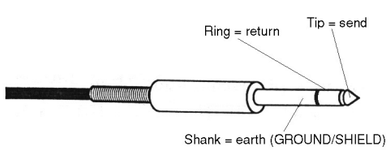
asymmetrical assignment



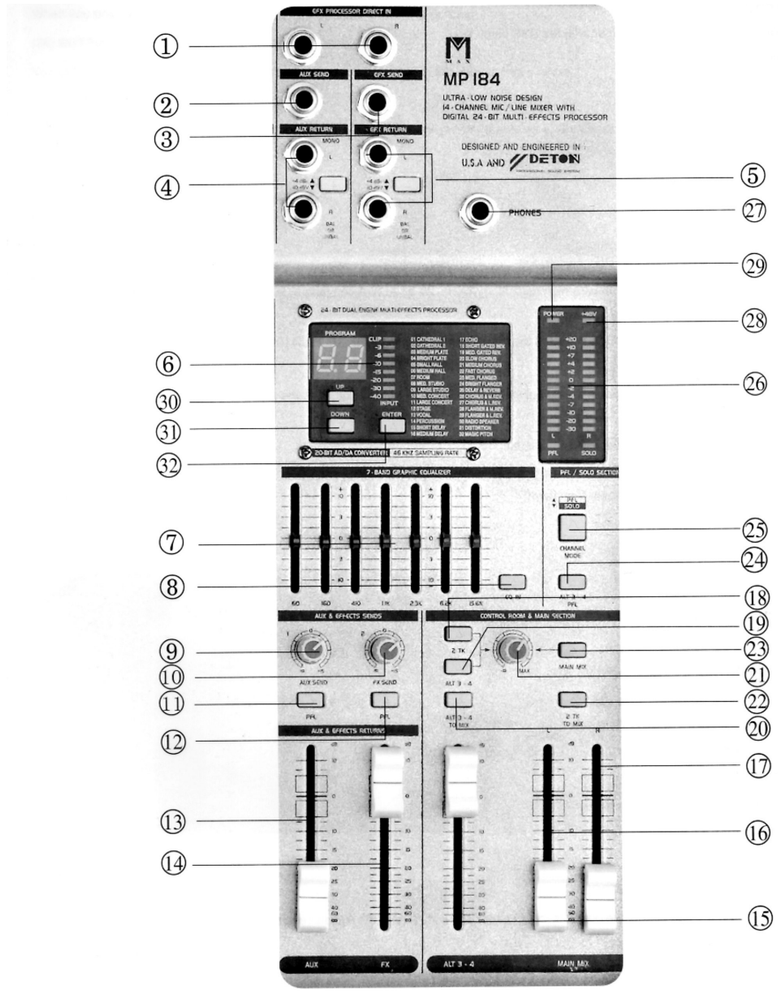
INSERT jacks 6.3mm jack plug

To be able to use the insert connection as signal input and output at the same time, a special Y connecting cable is necessary (insert plug assignment).

To be able to use the insert connection only as signal output, a normal 6.3 mono jack cable is necessary. The signal is then no longer available for further use in this cable.



Master Unit



(1) EFX PROCESSOR DIRECT-IN jacks
External signal inputs L/R for digital 24-bit multi effect processor.

(2) AUX-SEND jack
AUX signal output.

(3) FX-SEND jack
Effect (FX) signal output.

(4) AUX-RETURN jacks
AUX signal inputs L/R.

(5) FX-RETURN jacks
Effect (FX) signal inputs L/R

(6) 24-bit DUAL ENGINE MULTI-EFFECTS PROCESSOR
Digital signal processors with 20 Bit AD/DA transducer and 46 KHz sampling rate. With 32 pre-programmed sound effects.

(7) 7-BAND GRAPHIC EQUALIZER
Makes the adjustment of ± 10 dB at frequencies of 60 Hz, 160 Hz, 410 Hz, 1.1 KHz, 2.3 KHz, 6.2 KHz and 15.6 KHz possible.

(8) EQ-IN switch
Switch, to loop-in the 7-band graphics equalizer into the (MAIN MIX) signal path.
The function is displayed via the red LEDs of the sliding-dolly regulator.

(9) AUX-SEND-GAIN-CONTROL adjuster
Makes the setting of the AUX output level up to +15 dB for secondary signal processing possible.

(10) FX-SENDS-GAIN-CONTROL adjuster
Makes the setting of the effect (FX) output level of up to +15 dB for secondary signal processing possible.

(11) AUX-PFL switch
Swit ches PFL to AUX bus.

(12) FX-PFL switch
Switches PFL to effect (FX) bus.

(13) AUX-RETURN adjuster
To adjust the volume of the returning AUX signals.

(14) FX-RETURN adjuster
To adjust the volume of the returning effect (FX) signals.

(15) ALT3-4 channel fader
To adjust the volume of the ALT3-4 channels.

(16) MAIN-MIX fader
To adjust the volume of the left main channel.

(17) MAIN-MIX fader
To adjust the volume of the right main channel.

(18) 2TK switch
Switches PFL to TAPE-in input (16)

(19) ALT3-4 PFL switch
Switches PFL to ALT3-4 channels.

(20) ALT3-4 TO MIX switch
Switches ALT3-4 to MAIN MIX bus

(21) Headphone volume control
To adjust the volume of the headphones and the CTRL ROOM OUT (control room) output (20).

(22) 2TK TO MIX switch
Switches TAPE-in input (16) to MAIN MIX bus.

(23) MAIN MIX switch
Switches PFL to MAIN MIX bus.

(24) ALT3-4 PFL switch
Switches PFL to ALT3-4 bus.

(25) PFL SOLO switch
Switches PFL with correct stereo to the channels. The solo LED shows whether the switch is pressed.

(26) Stereo LED modulation indicator
Visually displays the complete level-range of the mixing desk from –30 to +20 dB.

(27) PHONES jacks
Jack for headphone connection.

(28) +48V LED
LED lights up when phantom powering is switched on with phantom switch (8) on terminal panel on the back.

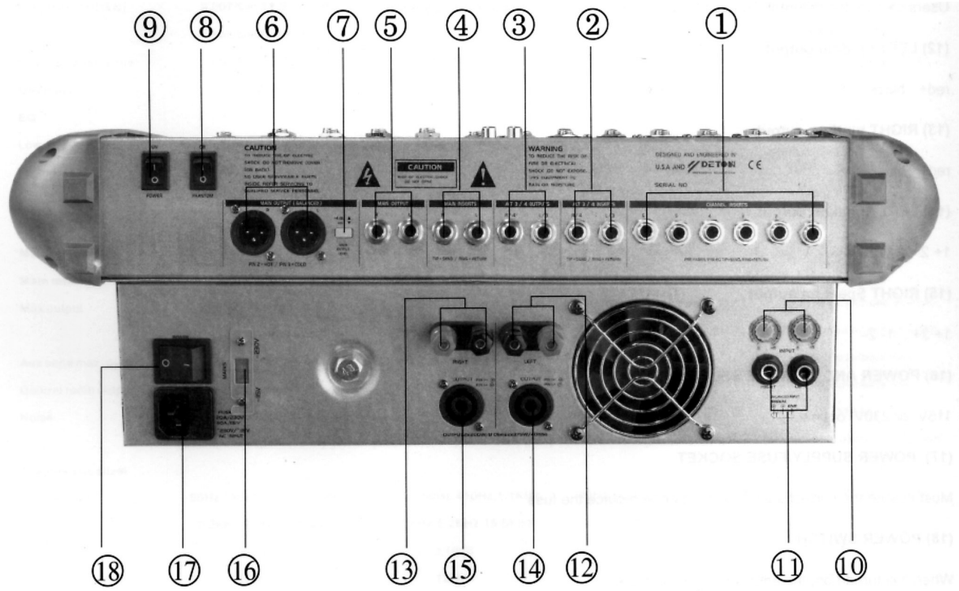
(29) POWER LED
LED lights up when mixing desk with power switch (9) on terminal field on the back is switched on.

(30) UP push-button

(31) DOWN push-button
Up and down push-button to select the effects of the effects processor.

(32) ENTER push-button
After pressing of Enter button the selected effect is activated.

Termination Panel on the Back



(1) CHANNEL-INSERT jacks
To loop in further units to influence the signal, such as compressors, gates, parametric equalizer etc. The signal is looped-out (sent) and looped back in (returned) before the channel fader and before the equalizer.

(2) ALT3-4 INSERT jacks
To loop-in further units to influence the signal such as compressors, gates, parametric equalizer etc. The signal is looped-out (sent) and looped back in (returned) before the channel fader and before the equalizer.

(3) ALT3-4 OUTPUT jacks
Alt3-4 bus signal output.

(4) MAIN-INSERT jacks
To loop-in further units to influence the signal such as compressors, gates, parametric equalizer etc. The signal is looped-out (sent) and looped back in (returned) before the channel fader and before the equalizer.

(5) MAIN OUTPUT jacks (unsymmetric)
MAIN MIX bus signal output. Stereo mixing desk output before power amplifier.

(6) MAIN OUTPUT jacks (symmetric)
MAIN MIX bus signal output. Stereo mixing desk output before power amplifier.

(7) MAIN OUTPUT-LEVEL switch
To switch over the MAIN MIX bus output level between –10dB and +4dB at the MAIN output jack (6).

(8) PHANTOM switch
Switches on the necessary phantom powering for all MIC channels for the condenser microphones.

(9) POWER switch
Switches the power supply for the mixing desk on/off.

(10) INPUT adjuster
To adjust the power amplifier volume.

(11) INPUT jacks
External symmetrical 6.3mm jack input of the power amplifier. If this input is used, the internal signal path from the mixing desk output is interrupted.